Del 30 de abril al 13 de mayo de 2010

Nº 302 Año XII • 2010
Sale viernes sí, viernes no

Práctica • Actual • Quincenal



Computer Hoy

SÓLO **2,50€** Revista+CD

También disponible revista sin CD por 1,99 Euros

LA REVISTA DE INFORMÁTICA **Líder de Ventas** EN ESPAÑA

Miembro del grupo Computer

Hardware

Test **10 Conjuntos**
Teclado+ratón desde 30€



Pág. 44

Imagen

¿En qué formato lo quieres?
Convierte tus vídeos para cualquier dispositivo Pág. 70



Experto

Más rápido y seguro



Crea un RAID a tu medida y consigue el disco duro perfecto

Pág. 64

Software

Curso de Linux 3ª entrega
Instala programas y actualiza Ubuntu Pág. 28

Probamos



Test
Panasonic Lumix TZ10
12 Mpix... ¡y GPS! Pág. 76



Test
Disco duro de red Sitecom
1Tb para compartir Pág. 55

Sal de la Crisis

Test+Práctico

Todas las claves para llevar tu economía doméstica y ahorrar dinero Pág. 16

Y además...

8 Webs para hacer la declaración Pág. 56

Novedades • Reportajes • Internet • Sonido • Consumo...

Computer Hoy

EDITORIAL

Ajuste de cuentas

Andrés Purriños
Director Adjunto

Que en los últimos tiempos nos preocupan más los temas económicos no es ningún secreto. Cualquier idea que nos permita ahorrar unos euros y llegar más tranquilos a final de mes es bienvenida y, en muchos casos, es necesario poner a prueba el propio ingenio para que salgan las cuentas.

Por eso nos ha parecido un buen momento para tratar el tema de portada de este número: los programas de economía doméstica y cómo poner en marcha una sencilla contabilidad, que te ayude a controlar tus gastos y a prever las facturas más comunes. Descubrirás cómo, sin necesidad de ser un especialista y con un poco de planificación, puedes evitarte sobresaltos y algunos imprevistos.

Además, como es la época en que toca ponerse al día con Hacienda (o, en el mejor de los casos, que Hacienda se ponga al día contigo), hemos seleccionado las webs que te pueden ayudar a preparar tu declaración de la Renta. Pero, si quieres conocer el proceso más en detalle y no perderte en ningún momento, no te pongas aún manos a la obra: estamos preparando para el próximo número un artículo paso a paso con todas las claves para completarla de forma sencilla.

director@computerhoy.com

Nº 302

30 de abril de 2010

Y además

en la versión con CD...

En este CD encontrarás 25 útiles herramientas con las que podrás, entre otras cosas, calcular el gasto de tinta y tóner de tu impresora, crear e imprimir pósters, convertir tu escáner en una fotocopiadora, administrar las impresoras en red y, además, 16 páginas de práctico explicado paso a paso.

Apple actualiza su línea MacBook Pro

Apple MacBook Pro | Desde 1.099 €

Apple ha decidido actualizar completamente su línea de portátiles MacBook con la finalidada de dotarles de procesadores más rápidos, mejores gráficos y una mayor autonomía de batería. Esta mejora afecta a todos los modelos de la gama. Así, los alevines de la familia (con pantallas de 13") incluyen ahora el nuevo procesador gráfico nVidia Geforce 320M, además de una batería integrada con una duración de 10 horas. Por su parte, los equipos de 15 y 17" incluyen una innovadora tecnología que conmuta automáticamente entre dos procesadores gráficos (nVidia Geforce GT 330M e Intel HD Graphics) en función de las necesidades para conseguir el mejor rendimiento y la mayor autonomía de la batería.

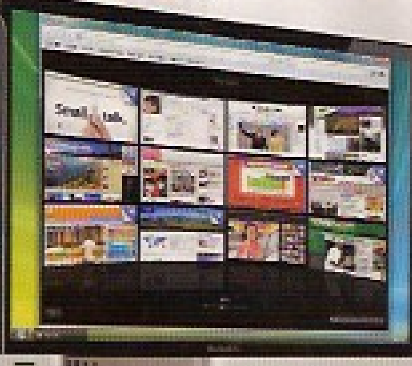
Para no perder calidad en la visualización, todos los equipos incorporan pantallas con retroiluminación led, gran ángulo de visión y amplio gamut de color.

En cuanto al software, los portátiles se comercializan con Mac OS X Snow Leopard e iLife, el paquete de aplicaciones multimedia de Apple.

www.apple.com/es







Los portátiles Apple se actualizan con nuevos procesadores y mayor autonomía.

Breves

Enfunda tu lector digital

Para proteger tu lector de libros electrónicos Kindle o Sony mientras no lo empleas, Case Logic presenta tres opciones diferentes basadas en distintos materiales: lona, neopreno y gamuza con relleno de espuma. A partir de 14,99 euros.

www.caselogic.eu



Nuevas placas en formato Pico-ITX

La miniaturización de los equipos informáticos hace necesario disponer de placas adecuadas. En este contexto surgen los modelos VIA EPIA-P720 y P820, en formato Pico-ITX. P720 es la primera en incluir puerto HDMI, mientras P820 destaca por su potente arquitectura.

www.ibertronica.es



Tdt y gps en el bolsillo

Garmin nüvi 1490TV | 299 €

El nuevo navegador gps de Garmin incluye, además de las funciones habituales de este tipo de dispositivos, un sintonizador tdt con el que es posible disfrutar de múltiples canales de televisión en su pantalla de 5". A fin de evitar distracciones al volante, esta función deja de estar disponible cuando el vehículo se pone en marcha. Las prestaciones como el televisor se han mejorado con dos altavoces estéreo y salida para auriculares.

www.garmin.com



La función tdt se desactiva en el momento en que el coche inicia la marcha.

Protección para tu portátil

GSP LT100 y NB80 | Precio no disponible

Los portátiles siempre son objeto de deseo por parte de los amigos de lo ajeno. GPS aporta una nueva solución para evitar que te roben el tuyo. Se trata de dos sistemas de protección magnético-mecánicos que se enganchan al ordenador por su parte trasera. Su instalación es rápida y sencilla, y cuentan con una llave magnética (OM) que es la que los mantiene fijos al ordenador. La diferencia entre ambos es el tamaño de equipo para el que están diseñados.

www.gsproducts.net

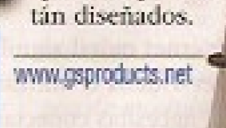


Ratones de alta precisión Soyntec

Inpput R700 y gama R480 | 14,90 € y 8,90 €

Soyntec amplía su catálogo de ratones con cuatro nuevos modelos, que se caracterizan por su tecnología óptica de alta precisión. Inpput R700 es el más alto de la gama. Está provisto de tecnología láser de 1.600 ppp de resolución, lo que le permite una respuesta rápida y gran precisión incluso en superficies transparentes. Los otros tres dispositivos cuentan con una resolución óptica de 1.000 ppp y se orientan a usuarios que buscan una buena relación calidad-precio, además de un colorido diseño.

www.soyntec.com



Los ratones R480 están disponibles en color azul, verde y rojo.

Acer Aspire con máxima autonomía

Acer Aspire Timeline Generación X | Precio aún sin determinar

Basándose en las mejoras ya obtenidas con sus predecesores, los portátiles Timeline, Acer ha creado la serie TimelineX, unos equipos en los que, según el fabricante, se pretende conjugar un diseño esbelto (25 mm de grosor) con la mayor autonomía (12 horas). Para lograrlo, el diseño ha buscado la eficiencia energética a través de ventiladores, unidades de disco duro de baja potencia y pantallas con retroiluminación led, entre otros componentes.

Los modelos disponibles van desde las 11,6 a las 15,6". Todos incluyen procesadores Intel Core 2010, hasta 8 Gb de memoria DDR3 y pantallas Acer CineCrystal, de formato fino con ratio de aspecto 16:9 y resolución HD de 1.366 x 768 píxeles.

www.acer.es



La batería de estos nuevos modelos cuenta con una autonomía de hasta 12 horas.

El disco eGo más seguro

Iomega eGo Encrypt Plus 500 Gb | 119,90 €

La última inclusión en la gama de discos duros portátiles de Iomega eGo se llama Encrypt Plus. Se trata de una unidad pensada para la máxima protección de los datos de ahí que incluya un doble sistema de seguridad. Por una parte, ofrece cifrado con base de hardware (256 bits CBC AES); por otro, incluye la función Drop Guard Xtreme, de Iomega que protege el disco de caídas accidentales de hasta dos metros de altura.

Está disponible con una capacidad de 500 Gb.

http://go.iomega.com/es


eGo Encrypt Plus protege los datos de caídas accidentales e intentos de intrusión.

Potencia con ATI FirePro

ATI FirePro V8800 | 1.499 €

FirePro V8800 es la primera de una nueva familia de soluciones gráficas con tecnología ATI Eyefinity y compatibilidad con DirectX 11. Su potencia es de 2,6 teraflops y tiene un ancho de banda de 147,2 Gb/s lo que le permite gestionar modelos complejos en tiempo real.

www.amd.com


FirePro V8800 se orienta a usuarios que precisen el más alto rendimiento gráfico.

Teclado para media center

Trust Thinity Entertaiment Keyboard | 69,99 €

Su diseño, ultradelgado y compacto, es la característica más llamativa del teclado que Trust propone como complemento de un media center, un PC o cualquier consola de juegos.

Este equipo funciona sin necesidad de cables, e incluye un receptor USB que amplía la distancia de uso del mismo hasta diez metros. Además, cuenta con una pantalla táctil integrada que hace las funciones de ratón, de manera que no es necesario conectar uno adicional.

www.trust.com



El teclado incorpora una pantalla táctil que actúa como ratón.

Rendimiento de procesadores para PCs de sobremesa

Si te preguntas qué procesador para PC de sobremesa es más rápido, aquí tienes la respuesta. Hemos recopilado los resultados de nuestros test, centrándonos en el rendimiento del procesador.

Computer — 0% · 100% · 200%

Procesador	Rendimiento
Core i7 870 (2,93 GHz)	205,08%
Core i7 860 (2,8 GHz)	194,50%
Core 2 Extreme QX9650 (3 GHz)	183,52%
Core i7 940 (2,93 GHz)	181,20%
Core i5 750 (2,67 GHz)	178,34%
Core i7 920 (2,67 GHz)	174,92%
Core 2 Extreme QX6700 (2,66 GHz)	163,40%
Core 2 Quad Q6700 (2,66 GHz)	162,90%
Core 2 Quad Q9300 (2,5 GHz)	152,77%
Core 2 Quad Q6600 (2,4 GHz)	146,91%
Core 2 Duo E8200 (2,66 GHz)	129,47%
Phenom 9650 Quad Core (2,2 GHz)	123,98%
Core 2 Duo E7200 (2,53 GHz)	117,10%
Athlon 64 x2 6000+ (3 GHz)	116,08%
Pentium Dual Core E5200 (2,5 GHz)	115,31%
Core 2 Duo E4600 (2,4 GHz)	114,77%
Phenom 9500 Quad Core (2,2 GHz)	111,75%
Athlon 64 x 2 5600+ (2,8 GHz)	106,73%
Core 2 Duo E4500 (2,2 GHz)	105,19%
Athlon 64 x2 Dual Core 5200+ (2,7 GHz)	102,85%
Phenom x3 8600 (2,3 GHz)	100,59%
Core 2 Duo E6400 (2,13 GHz)	100,00%
Athlon 64 X2 5000+ (2,6 GHz)	98,37%
Celeron E1400 (2 GHz)	94,54%
Pentium D915 (2,8 GHz)	85,88%
Athlon 64 X2 3800+ (2 GHz)	77,16%
Athlon 64 LE-1600 (2,2 GHz)	59,13%
Atom 330 (1,6 GHz)	35,70%
Atom 230 (1,6 GHz)	28,09%

A menos que tus necesidades no vayan más allá de editar texto o navegar por la red, te recomendamos que elijas un equipo con procesador por encima de la referencia del 100% de rendimiento.

BeoVision crece hasta las 46"

Bang & Olufsen BeoVision 46" | 6.100 €

Tras el éxito del BeoVision 10-40, Bang & Olufsen ha decidido ampliar la oferta de esta gama con un nuevo televisor, basado en el mismo chasis, pero con un tamaño de 46". Además de ampliar la superficie de visión en un 32%, esta versión incluye otras novedades tanto tecnológicas como estéticas.



En el primero de estos apartados, el televisor incorpora un panel LCD de 200/240 Hz basado en dos únicas filas de leds que se sitúan en la parte superior e inferior de la pantalla. Además, se ha dotado al equipo con un altavoz estéreo que incluye un módulo DVB-HD, sonido surround digital y un panel de conexiones para añadir hasta cinco altavoces adicionales. El altavoz se encuentra oculto por una tela frontal, cuyo color puede cambiarse facilmente entre los siete disponibles.

Para lograr un mayor mimetismo entre el televisor y el entorno se ha optado por una cubierta posterior blanca.

www.bang-olufsen.com



Breves



Mini cámara digital

Con un tamaño de 5,5 x 2,8 x 2 cm y un peso de 55 g, la nueva cámara digital de Woxter, Mini DV Cam 90, puede usarse en multitud de situaciones y colocarse en los lugares más insospechados gracias a su variedad de accesorios. Su precio es de 89 euros.

www. woxter.com



Sólo uno para todos

Logitech presenta una novedad en los mandos a distancia universales. Se llama Harmony 300i y es compatible con más de 255 mil dispositivos diferentes.

www.logitech.com

Mira e imprime

Sony COMBI DPP-F700 | 199 €

Marco digital e impresora fotográfica en uno. Ese es el concepto en el que está basado el Combi F700 de Sony. Como marco, dispone de un panel WVGA 7" Clear Photo de 800 x 480 píxeles, y un sensor de orientación automático para colocar las imágenes en modo paisaje o retrato, según las necesidades. Capaz de escalar fotos de hasta 48 Mpix, cuenta con una memoria interna de 1 Gb y ranura para tarjetas compatible con Compact Flash, Memory Stick, XD y SD/SDCH. Además, dispone de un puerto USB-B para conexión al PC sin necesidad de software.

Para la impresión de la fotografía que aparece en pantalla, es suficiente con pulsar un botón aunque también cuenta con múltiples funciones de selección y búsqueda de imágenes.

www.sony.es



Altavoces 2.0 para portátiles

Rainbow Cocoon Speakers

19,95 €

Los nuevos Cocoon son la última incorporación al catálogo de altavoces 2.0 para portátiles, de la firma española Rainbow. En sus pequeñas dimensiones, de 70 x 29 x 117 mm, se esconde una potencia total RMS de 2W.

Los Cocoon disponen de conexión USB, botón de encendido y su propio soporte.

www.rainbowonline.net

Proyector HD Ready para el salón

Optoma HD67 | 799 €

HD67 es la última propuesta de Optoma para disfrutar de imagen HD en el hogar. El equipo es capaz de reproducir fuentes de alta definición de 720p con un brillo de 1.800 lúmenes y contraste de 400:1 a una distancia de tres metros; así como contenidos 3D desde una fuente tridimensional.

www.optoma.es

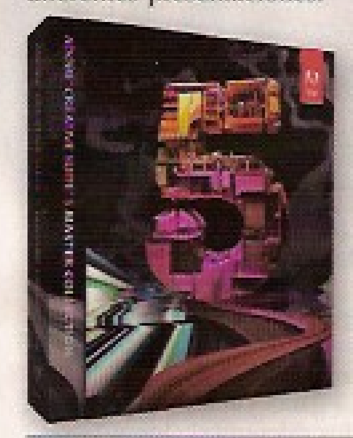


HD67 reproduce imágenes 3D desde una fuente emisora tridimensional.

Diseño de contenidos móviles

Adobe Creative Suite 5 | Desde 1.699 €

Tras año y medio desde el lanzamiento de la última versión, Adobe pone en el mercado su última suite: Creative Suite 5, en cinco diferentes presentaciones.



En función de la que se adquiera, se puede contar con hasta 15 aplicaciones distintas tales como Flash, Dreamweaver, InDesign, Photoshop, After Effects, etcétera. A esto se añade el acceso a cinco diferentes herramientas en línea (incluidas en Adobe CS Live) y la integración con Omniture, un servicio de análisis y mejora de los contenidos en línea.

Pero, ante todo, en esta versión se ha hecho hincapié en todo lo relacionado con la creación de contenidos interactivos para dispositivos móviles. En este sentido se une a la suite un componente nuevo, Adobe Flash Catalyst, que permite diseñar contenido interactivo sin necesidad de escribir código; y se optimiza el resto de productos a fin de que puedan crear contenido y aplicaciones orientados a Flash Player 10.1 y Adobe AIR 2, consiguiendo así un alto rendimiento en las pantallas de los dispositivos móviles.

Adobe mejora el diseño de contenidos interactivos para dispositivos móviles.

www.creative.com

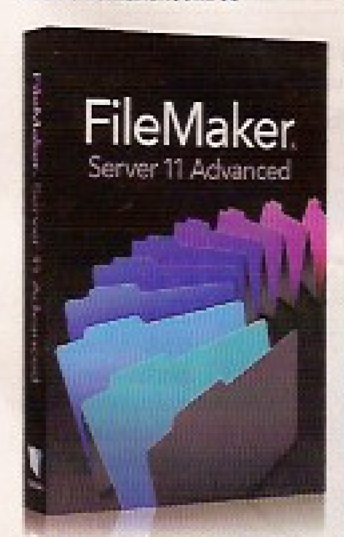
FileMaker se renueva

FileMaker Pro 11 y Advanced
349 € y 499 €

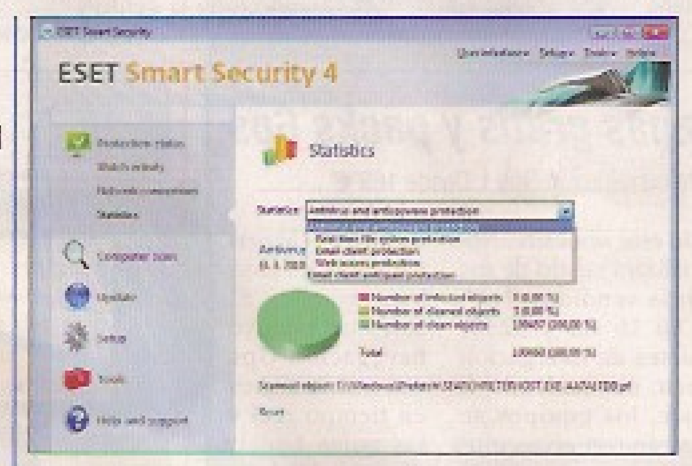
Ya están disponibles en España las nuevas versiones del software gestor de bases de datos FileMaker: Pro 11 y Pro 11 Advanced.

Ambas integran nuevas funciones tales como la elaboración de informes "sobre la marcha", una nueva solución de búsqueda rápida al estilo de iTunes, 30 así como variadas formas de colaboración con otras aplicaciones como Excel, CSV o TAB.

www.filemaker.com/es



Nuevas versiones para este gestor de bases de datos.



Versión 4.2 de Smart Security

ESET Smart Security | 44,95 €

ESET renueva sus soluciones Smart Security y NOD32 Antivirus con una nueva versión, la 4.2. Sobre todo se han incluido mejoras orientadas a aumentar la facilidad de uso a través de la interfaz gráfica y asegurar la compatibilidad con Windows 7. También se ofrecen mejores características antispam con autentificación de zona de confianza para PCs portátiles.

www.eset.es

Más para iPad

LogmeIn Ignition y QlikView
Precios no disponibles

La lista de aplicaciones para iPad crece con LogMeIn Ignition, en acceso remoto instantáneo, y QlikView, con la que tendrás todos los datos de gestión de tu negocio siempre a la vista.



store.apple.com/es

Breves

HTC planea crear su propio S.O.

Si el panorama de los sistemas operativos móviles estaba poco segmentado, el responsable finan-



ciero de HTC ha comunicado que el fabricante taiwanés está considerando crear su propio sistema operativo, que incluiría en sus móviles como una forma de no depender tanto de desarrolladores externos.

www.htc.com/es

Android Apps Shop de Vodafone

Vodafone está dispuesto a apostar fuerte por Android, como parece indicar el lanzamiento de su propia



vodafone

tienda de aplicaciones para este sistema operativo. Se podrá acceder a través de una aplicación propia que vendrá instalada en muchos terminales a partir de junio de 2010.

www.vodafone.es

KIN, el teléfono "social" de Microsoft

KIN One y Two | Precios no disponibles

KIN es la denominación de la nueva gama de teléfonos móviles lanzada por Microsoft con la colaboración de Sharp, Verizon Wireless y Vodafone. Se trata de lo que sus creadores han denominado un teléfonos "social", es decir, específicamente diseñado para usuarios que tienen una vida social en Internet muy activa. Así, la propia pantalla de inicio (KIN Loop) está siempre actualizada mostrando las últimas novedades de las redes sociales. Además, el usuario puede seleccionar su gente favorita para que KIN, automáticamente, priorice sus actualizaciones de estado, mensajes, feeds y fotos.

Otra característica innovadora es el KIN Spot. Vídeos, fotos, mensajes de texto... se comparten simplemente arrastrándolos a un mismo lugar del teléfono. Cuando toda la gente y el contenido están en el Spot, el usuario puede elegir cómo compartir y empezar a transmitir.

La gama cuenta con dos modelos diferentes: One y Two.

KIN One destaca por ser pequeño y compacto.

La pantalla de inicio muestra el estado de tus contactos favoritos.

www.microsoft.com

Ovi Mapas gratis y packs Gps

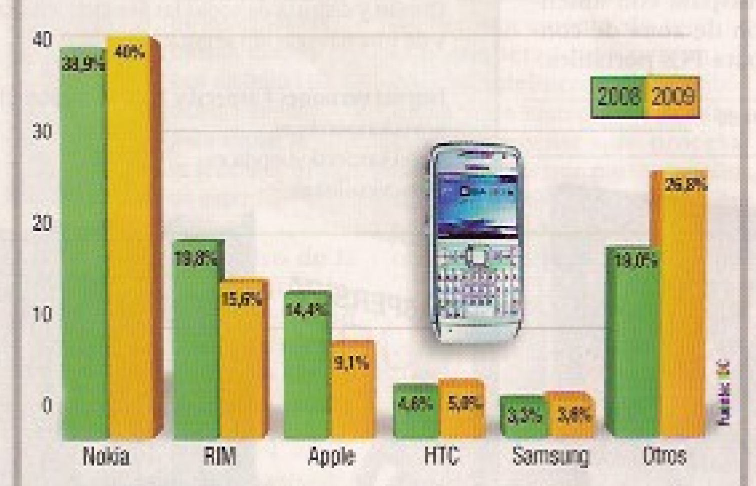
Paquetes de navegación Gps | Desde 169 €

A partir de este semestre, Nokia comercializará cuatro de sus teléfonos más vendidos (N97, N97mini, X6 16 Gb y 5230) como paquetes de navegación Gps. Es decir, manteniendo el mismo coste, los equipos se comercializarán con accesorios como soporte y cargador para coche o tarjeta de memoria, según el caso. Esta nueva presentación coincide con el anuncio de que Ovi Mapas para móviles pasa a ser gratuito. El software incluye navegación Gps con instrucciones en tiempo real y las guías Lonely Planet y Michelín, entre otras características.



www.nokia.com

Mercado de smartphones 2008/09



La presencia de nuevos "jugadores" en el mercado de los smartphones en el último año ha hecho perder cuota de mercado a fabricantes "tradicionales" de este tipo de terminales, como es el caso de RIM.

Primer smartphone de Orange

Orange Boston | Desde 0 € en función de la tarifa contratada

El operador de telefonía Orange se lanza al mercado de la fabricación de móviles, y el primer exponente es su modelo Boston, un smartphone basado en el sistema operativo Android y que se caracteriza por su facilidad de uso.

El terminal está dirigido a usuarios que quieren iniciarse en el uso de Internet desde el móvil, de ahí que se haya buscado una interfaz muy intuitiva a la hora de utilizar servicios como el correo electrónico, la navegación web o el uso de redes sociales como Facebook o Twitter.

En cuanto a sus prestaciones, Orange Boston cuenta con una pantalla TFT táctil de 3,2", una cámara de 5 Mpix con función de grabación de vídeo, Gps y conexión wifi.

Orange Boston es el primer terminal de este operador.

www.orange.es

Breves

Herramientas online para empresas

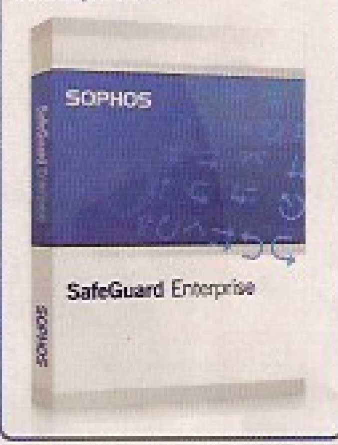
Colt pone a disposición de sus clientes su Information Delivery Platform, una plataforma online con servicios y herramientas que permiten obtener un mejor rendimiento de los recursos TIC sin necesidad de aumentar la inversión.

www.colt.net

Sophos SafeGuard 5.5

La gama de protección empresarial de Sophos cuenta con dos nuevas soluciones SafeGuard: Enterprise 5.0, para la gestión de políticas de seguridad y prevención de fuga de datos, y Easy 5.5, orientada al cifrado simplificado de discos para portátiles y PCs.

www.sophos.com



LaCie para pymes y profesionales

Gama Enterprise Class | Consultar precios

La gama profesional de LaCie está de estreno, con nuevas soluciones de almacenamiento orientadas a las pymes y a los profesionales creativos.

Para los primeros, el fabricante presenta su gama de unidades profesionales Enterprise Class que consta de tres modelos: d2 Quadra, 2big Quadra y 4big Quadra, desde 1 hasta 8 Tb. Todos ellos incorporan discos duros internos SATA Enterprise Class, velocidad de transferencia de hasta 230 Mbps y servicio de garantía de cinco años, con sustitución del producto y recuperación de datos.



La gama profesional cuenta con discos intercambiables.

También a este entorno pyme se dirigen los nuevos discos duros de red d2 Network 2, 2big Network 2 y 5big Network 2 los cuales, gracias a su menú de navegación en pantalla, facilitan la gestión de una red de hasta 300 usuarios.

En el caso de los profesionales creativos, la oferta se compone de tres familias de producto con dos y cuatro discos duros internos intercambiables en caliente o doce discos duros en rack. Sus puntos fuertes están en su potencia **RAID** 01 y su alto nivel de protección de datos. Disponen de capacidades de entre 1 y 24 Tb.

www.lacie.es



¿Qué es...?

01 RAID
Sistema de almacenamiento que usa múltiples discos duros, entre los que distribuye o replica los datos con el fin de conseguir mayor tolerancia a fallos y rendimiento.

02 Dispositivos I/O
Termino inglés referente a los dispositivos de entrada/salida de datos en un sistema de procesamiento de la información. Puede servir para la comunicación entre personas y computadoras o entre máquinas.

03 Active Directory
Denominación acuñada por Microsoft, que hace referencia a una fórmula mediante la cual se usa la tecnología DNS y LDAP para localizar, acceder y manipular cualquier tipo de recurso dentro de una red. Así se centraliza el control sobre los dominios basados en Windows.

Versión 5.5 de Red Hat Enterprise

Red Hat Enterprise Linux 5.5 | Desde 0 €



Ya está disponible la quinta actualización de la plataforma open source Red Hat Enterprise Linux 5, con características añadidas para su aplicación tanto en despliegues físicos, virtuales o de cloud. Esta versión 5.5 ofrece mayores capacidades de virtualización e interoperabilidad. Así, por ejemplo, se permite gestionar un mayor número de máquinas virtuales en cada servidor físico, aumentando la densidad de alojamiento y, por tanto, reduciendo costes. También se dota a estas máquinas virtuales mayor capacidad para compartir recursos de hardware PCI, **dispositivos de acceso I/O** 02 más eficientes y mayor facilidad para reasignarlos.

A todo ello se une el soporte para nuevas plataformas de hardware desarrolladas por fabricantes como AMD, Dell, HP, IBM o Intel y, por supuesto, Microsoft. Se ha mejorado la compatibilidad con el sistema operativo Windows 7 y ampliado la integración **Active Directory** 03 logrando un mejor mapeo de usuarios y grupos.

www.redhat.es

Nuevas Fujitsu Workstations

Fujitsu CELSIUS | 4.000 €

Tres nuevos modelos se añaden a la familia de workstations CELSIUS de Fujitsu. Se trata de Ultra, X5 y X3, tres unidades ultrasilenciosas y con un alto rendimiento de CPU. Así, Ultra se convierte en una de las estaciones más rápidas del mundo, mientras X3 y X5 aportan una elevada calidad gráfica.

www.fujitsu.com



Edición europea de la Campus Party

Campus Party Europe

Durante cinco días (del 14 al 18 de abril) más de 800 jóvenes expertos en tecnología y cultura digital han tomado parte en una edición especial de Campus Party con motivo de la presidencia europea de España. El evento ha contado con talleres, conferencias y presentaciones centradas en tres áreas de conocimiento: ciencia, creatividad digital e innovación. Quizá la más llamativa haya sido CampusBot, el espacio dedicado a las novedades en robótica donde se mostró el primer robot humanoide europeo.



La presentación del robot iCub fue uno de los momentos más esperados del encuentro.

Los galardones a los mejores proyectos fueron para PyNoki, sobre monitorización de personas con movilidad reducida; El Cosmonauta, un modelo de distribución de películas; y APM, una prótesis pasiva para el pie.

www.campus-party-eu

Xbox también se jugará con el cuerpo

No será necesario ningún tipo de mando ni controlador

Project Natal es el nombre en clave de una nueva forma de jugar para los usuarios de la consola Xbox 360. El sistema consta de una cámara de vídeo en 3D, un sensor de profundidad, un micrófono multidireccional y un procesador que administra el software. De esta forma es posible jugar sin mandos, interactuando con el cuerpo o mediante la voz.

La presentación de la nueva tecnología tuvo lugar durante el E3 de Los Ángeles donde, además, se mostraron algunas demos técnicas, que sirven de adelanto al catálogo de juegos que se presentará en el mes de junio.

Las previsiones son que el sensor esté disponible en otoño.

El sensor será compatible con todos los modelos de Xbox 360.

www.xbox.com



Coche conectado

Incorpora conectividad móvil 4G

Telefónica, Ericsson y el Centro Tecnológico de Automoción de Galicia han presentado el prototipo del primer coche conectado. El objetivo ha sido equiparlo con tecnologías para mejorar la conducción, la seguridad y el acceso remoto a servicios de ocio y entretenimiento.

www.telefonica.es





Vuelve el ACTA

Parece que se han retomado las negociaciones respecto al Acuerdo Comercial contra la Falsificación. Entre las opciones planteadas estudian convertir a las operadoras de Internet en "la policía privada del copyright".

Adobe demandará a Apple por boicot

Así lo aseguran desde el diario IT World. El motivo: la negativa de Apple a incorporar Flash en sus terminales móviles al que consideran, según Steve Jobs, "tan obsoleto como los disquettes".



61%

del nuevo malware detectado durante el primer trimestre de 2010 fueron troyanos bancarios, según datos de la empresa Panda Security.

Ganador

buscamultas.com

Este original servicio de Internet ha permitido, en sus tres meses de vida, sacar a la luz 11.300 sanciones de tráfico publicadas en boletines oficiales que eran desconocidas por los denunciados, permitiéndoles recurrirlas administrativamente. Esto no hubiera sido posible sin esta herramienta, ya que los presuntos infractores sólo hubieran tenido conocimiento de la multa al llegarles la notificación de embargo, cuando ya nada se puede hacer.

Perdedor



A pesar de lo anunciado por la Ministra de Cultura en diciembre, cuando habló de reducir el IVA de los libros electrónicos al 4% (como sus homólogos en papel), estos seguirán tributando el 16% (un 18% a partir de julio). Se alega, para ello, que la UE los considera servicios electrónicos y no soportes físicos. No nos deja de sorprender esta actitud desde un organismo que, también, se ha referido en varias ocasiones al soporte electrónico como el futuro del libro.

Televisor sin imagen

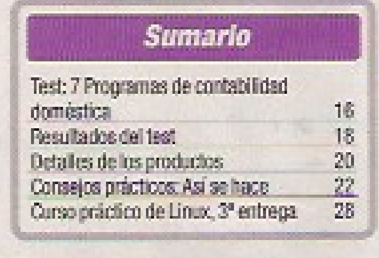
Manuel Amancio Sánchez se puso en contacto con nosotros para explicarnos su problema con el televisor OKI LCD V22B-PHDU que compró en Navidad: "Cuando lo encendí sólo se oía, no se veía imagen alguna salvo encendiendo con el botón de un canal con el mando a distancia. Después de unos días, ni eso". Tras varias comprobaciones, Manuel se puso en contacto con el Servicio Técnico de OKI el cual se llevó el televisor en dos ocasiones: en la primera no se detectan fallos y en la segunda se cambia la fuente de alimentación. Sin embargo los problemas persisten. "Tras la tercera llamada al ST de OKI estoy a la espera de que me la retiren. No me la quieren cambiar por otra, dicen que me la van a reparar". Desde Computer Hoy nos hemos puesto en contacto con OKI, quien nos indica que: "Tras toda una serie de análisis y pruebas, que concluyeron sin que el LCD manifestara las averías descritas por el cliente, OKI optó por cambiar toda la electrónica del LCD manteniendo el mismo chasis. De este modo ha quedado resuelta la incidencia".

¡Computer cabreos!

Envía tu caso a: cabreos@computerhoy.com

Las cuentas claras

Llegó el momento de tener tus finanzas bajo control. Ten muy claro con qué ingresos cuentas, qué gastos son inevitables y cuáles superfluos. Gestionarlos de manera eficiente te ayudará a que tus cuentas cuadren a final de mes.

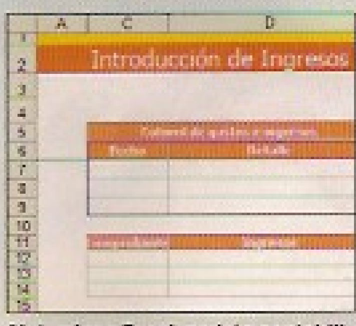


Sumario

En época de crisis es cuando más evidente se hace la necesidad de mantener las cuentas claras. En cualquier economía doméstica son dos las grandes partidas económicas que se deben controlar e identificar: por un lado están los ingresos, el aporte económico periódico y, por otro, los gastos, la salida monetaria cuya finalidad es cubrir las necesidades de la unidad familiar. Controlar estos dos conceptos y gestionarlos del modo adecuado es una tarea rutinaria que no se ha inventado ahora con la crisis o gracias a los profesionales programas contables. Éstos, en realidad, se basan ni más ni menos que en el consabido método del garrapateo con un lápiz en una libreta que ya nuestras abuelas empleaban para gestionar su economía doméstica. No obstante, entre estos dos extremos (contabilidad experta y métodos rudimentarios) existen muchas soluciones modernas. Entre ellas no debes dejarte en el tintero el uso de las hojas de cálculo como herramientas contables básicas. Sin embargo su eficacia quedará supeditada a tus conocimientos previos y te exigiría una considerable inversión de tiempo, así que puede resultar mucho más cómodo y eficaz el decidirte por programas especializados en contabilidad, no profesional, sino doméstica. En esta comparativa hemos analizado siete que te ayudarán en esta tarea. También puedes consultar el análisis de páginas web para la declaración de la Renta de la sección Internet, o el práctico sobre este último tema que se publicará en el próximo número de Computer Hoy.

Doble entrada Vs entrada simple

La primera es la que se emplea en todos aquellos negocios obligados a declarar activos y responsabilidades. Refleja sus movimientos mediante los de-



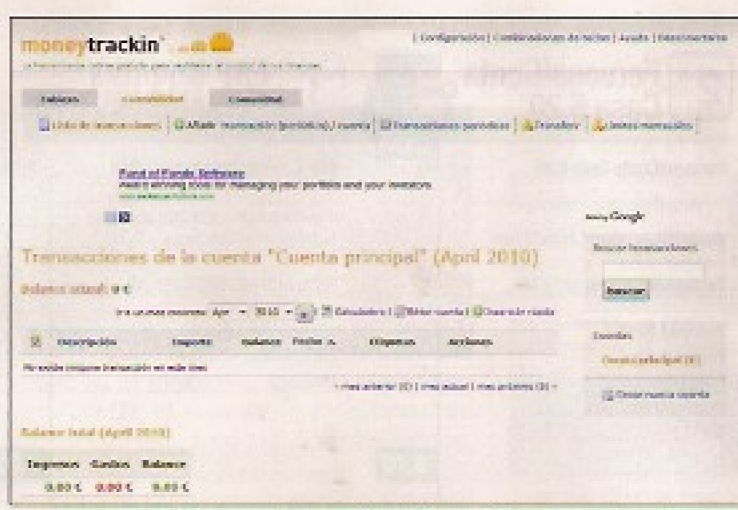
Si dominas Excel, podrás contabilizar eficazmente gastos e ingresos.

nominados asientos o apuntes contables, y se basan en el postulado "No hay deudor sin acreedor, ni acreedor sin deudor". Es decir, si un elemento aumenta (por ejemplo un activo) es porque otro disminuye (el cargo destinado a esa compra).

Todos los programas analizados en este test emplean el sistema contable de una sola entrada. Es decir, realizan apuntes por cada transacción realizada (por ejemplo un gasto), pero no contabiliza una entrada recíproca para determinar el valor de los activos.

¿Qué debes pedirle al programa?

Esto dependerá en gran medida del tipo de usuario que seas. Si lo único que pretendes es controlar tus cuentas para, a final de mes, saber qué es lo que has gastado, te servirá un software básico que se limite a anotar tus ingresos y gastos



Si no usas un solo PC o no deseas invertir en software, puedes decantarte por alternativas contables online como www.moneytrackin.com

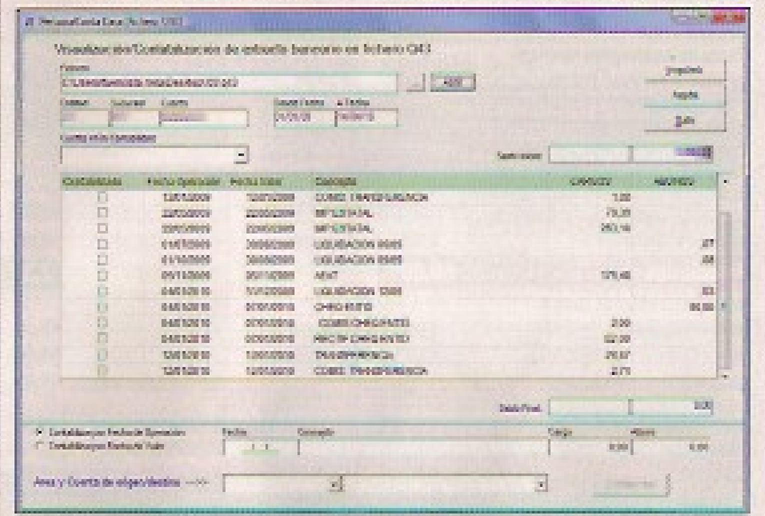
habituales por conceptos (ocio, gas, ropa, etc.). Uno sencillo, quizá gratuito, puede servirte.

Si, por el contrario, además de lo anterior deseas controlar hasta el último céntimo y obtener el máximo rendimiento de tus ingresos, te encontrarás en un eslabón de exigencia superior, donde la planificación y la inversión cobran importancia. Necesitarás entonces un software que te proporcione herramientas más avanzadas que no se limiten a los gastos habituales en tu cesta de la compra. Gráficos, informes, simuladores de presupuestos, gestión de créditos e hipotecas, comparación de gastos, etc.

¿Qué me ofrece?

Además de la anotación de los gastos e ingresos por conceptos, algunos programas incorporan otras muchas funciones también muy útiles:

- Interfaz agradable e intuitiva que agrupe las funciones por categorías, y que te permita realizar tus acciones rutinarias rápidamente.
- Introducción detallada de todos tus datos bancarios: no sólo anotas lo que gastas, sino con qué lo pagas (tarjeta de crédito o débito, bolsillo, etcétera).
- Automatización de gastos e ingresos periódicos que se repiten, por ejemplo, un determinado día de cada mes.
- Conciliación bancaria: Al finalizar el mes comparas tus extractos bancarios con el saldo final de nuestro software. Si no coincide, es que no hemos anotado todo o que el banco ha cometido algún error.
- Control de hipotecas y créditos.
- Importación automática de la información contenida en los extractos bancarios online.



La función de importación de extractos bancarios permite cargar desde el programa de contabilidad los apuntes de esos documentos.

- Calculadora financiera.
- Gestión de valores.
- Contabilidad multidivisa y multiusuario.
- Función de copia de seguridad.
- Aviso de vencimiento de pagos importantes y descubiertos.
- Gráficos e informes que muestran el estado financiero en un determinado momento.

¿Cómo operan estos programas?

En la mayoría, lo primero que tendrás que hacer es dar de alta tus cuentas bancarias y sus respectivos saldos, es decir, tendrás que definir los lugares de los que saldrá el dinero (cuentas bancarias, tarjetas de crédito, bolsillo, etc.). Lo siguiente será determinar los conceptos en los que vas a gastar el dinero (alimentación, ropa, ocio...) y los conceptos por los que lo obtienes (nómina, intereses, alquiler, etc.). Los programas suelen incluir ya, por defecto, los conceptos o categorías más habituales, sin embargo, la mayoría te permite también crear los tuyos propios e, incluso, desglosarlos por subcategorías.

Una vez definidos correctamente los dos primeros elementos (cuentas bancarias y conceptos) podrás comenzar a realizar apuntes contables. Un ejemplo de apunte sería la anotación de un gasto de 50 euros en ropa con una determinada tarjeta de crédito. El programa se irá encargando por sí sólo de ir calculando el total de gastos e ingresos, y los saldos resultantes por diferencia entre ellos.

Luego tú podrás consultarlos en cualquier momento para visualizarlos en forma de tablas, gráficos, informes, etcétera.

Conceptos que no debes olvidar

Si te has propuesto en firme controlar tu contabilidad doméstica de una manera periódica, tendrás que definir con claridad todos los conceptos que vas a manejar con él. Te proponemos algunos de los más habituales.

Cuentas bancarias	
Banco	
Tarjeta de crédito	
Efectivo o bolsillo	
Los gastos más habituales y su periodicidad	
Compras (a subdesglosar por conceptos)	
Suministros (luz, agua, gas)	Mensual/Trimestral/Bimensual
Recibo teléfono/Internet	Bimensual
Seguros (coche, hogar, salud, vida, etc.)	Anual/anual/mensual/anual
Tarjetas	Mensual
Impuestos (IBI, coche, etc.)	Anual
Recibo basuras	Anual
Hipoteca/Créditos	Mensual
Alquileres (piso garaje,etc.)	Mensual
Colegio/guardería	Mensual
Libros de los niños	Anual
Ocio (restaurante, vacaciones, etc.)	Puntual
Otros (regalos navidad, etc.)	Puntual
Ingresos habituales y su periodicidad	
Nóminas	Mensual
Alquiler piso, garaje, etc.	Mensual
Ayudas/becas	Mensual/anual

Precio/Calidad

Para poder calcular la relación precio calidad dividimos el precio del producto entre la nota final que ha alcanzado. Por último, aplicamos directamente el resultado de la siguiente tabla.

Hasta 2,61	Sobresaliente
2,60 hasta 3,26	Notable
3,25 hasta 4,35	Bien
4,34 hasta 6,52	Suficiente
6,51 hasta 13,04	Insuficiente
Desde 13,03	Deficiente

Así califica Computer Hoy
A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

		1° Economía Doméstica 4.0	Nota	2° PersonalConta Casa 5.20	Nota	3° EBP Cuentas Personales 2010	Nota
Nombre completo		Economía Doméstica 4.0		PersonalConta Casa 5.20		EBP Cuentas Personales 2010	
Dirección web del fabricante		www.databecker.es		www.carluis.com/PContaC2.htm		www.ebp.com/es/productos/cuentaspersonales.aspx	
Requisitos de procesador / RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium III 450 MHz / 128 Mb		Pentium III 800 MHz / 512 Mb		Pentium III 300 MHz / 128 Mb	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows XP		Windows 98 SE		Windows 98 SE	
Recomendado para usuarios		Principiantes		Principiantes		Principiantes	
Formato		Caja		Descarga		Descarga	
¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?		Sí		Sí		Sí	
Manejo	**28,00%**		**9,79**		**8,70**		**7,23**
Documentación (manuales, ayuda, etcétera)	3,00%	Completa	8,75	Completa	7,75	Muy completa	8,00
Interfaz de usuario	3,00%	Muy intuitiva	9,25	Normal	6,75	Muy intuitiva	9,50
Pasos necesarios para añadir un nuevo gasto/ingreso (óptimo 3 pasos)	4,00%	3 pasos	10,00	4 pasos	9,00	3 pasos	10,00
Pasos necesarios para añadir un concepto de gasto/ingreso (óptimo 3 pasos)	4,00%	3 pasos	10,00	4 pasos	9,00	3 pasos	10,00
Pasos necesarios para modificar un apunte (óptimo 2 pasos)	4,00%	2 pasos	10,00	4 pasos	8,00	2 pasos	10,00
Pasos necesarios para añadir un ingreso/gasto fijo mensual (óptimo 4 pasos)	4,00%	4 pasos	10,00	5 pasos	9,00	No es posible	0,00
Pasos necesarios para crear un informe de gastos mensuales (óptimo 5 pasos)	3,00%	4 pasos	10,00	2 pasos	10,00	4 pasos	10,00
Pasos necesarios para crear un informe de gastos/ingresos por un concepto (óptimo 5 pasos)	3,00%	5 pasos	10,00	5 pasos	10,00	No es posible	0,00
Funciones	**60,00%**		**7,32**		**7,91**		**7,64**
¿Cuántas cuentas de usuario se pueden gestionar?	4,00%	Ilimitado	10,00	Ilimitadas	10,00	Ilimitadas	10,00
Número máximo de conceptos	4,00%	Ilimitados	10,00	Ilimitados	10,00	Ilimitados	10,00
¿Es posible añadir un gasto/ingreso fijo?	4,00%	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	Sí /sí	10,00
Informes que permite crear	4,00%	Concepto, periodo y situación global	7,50	Concepto, periodo, cartera de inversiones y situación global	10,00	Periodo y situación global	5,00
¿Es compatible con sistemas de banca online?	4,00%	MT940, QIF	3,33	Norma 43	5,00	Norma 43	5,00
Formatos en los que permite exportar	4,00%	Qif, Xml	4,00	Texto o Csv	2,00	Texto o Csv, Qif, Html y Xml	8,00
Posibilidades de impresión	4,00%	Informes, apuntes y Gráficos	10,00	Informes, apuntes y gráficos	10,00	Informes, apuntes y gráficos	10,00
¿Es posible bloquear el acceso mediante contraseña?	4,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Permite definir conceptos y desglose de los mismos?	4,00%	Sí	10,00	Conceptos	5,00	Sí	10,00
Gráficos que permite crear	4,00%	Periodo, concepto e informe	10,00	Periodo y concepto	6,67	Periodo y concepto	6,67
¿Permite gestionar créditos/hipotecas?	4,00%	No / no	0,00	No / no	0,00	Sí / sí	10,00
¿Permite realizar comparaciones entre los distintos periodos?	4,00%	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Tiene función de aviso de pagos/cobros en fechas determinadas?	4,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Permite llevar el control de inversiones?	4,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Incluye calculadora?	2,00%	No	0,00	Sí, financiera	10,00	Sí, financiera	10,00
¿Tiene función de copia de seguridad?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Instalación	**7,00%**		**9,43**		**9,57**		**9,64**
Tamaño del archivo a descargar		No aplicable		6,37 Mb		2,3 Mb	
Espacio requerido en el disco duro		40 Mb		14 Mb		40 Mb	
Arranque automático		Sí	10,00	No aplicable		No aplicable	10,00
Función de desinstalación	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Proceso de la instalación	3,00%	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Muy completa	8,00	Muy completa	8,50	Muy completa	8,75
Servicio	**5,00%**		**7,95**		**5,70**		**5,70**
Teléfono de ayuda	2,00%	902 080 730	6,00	902 187 108	6,00	807 49 90 57	6,00
Servicio online	3,00%	www.databecker.es/software/utilidades/economiadomestica40.php	9,25	www.carluis.com	5,50	www.ebp.com/es	5,50
Nota parcial	**100,00%**		**8,19**		**8,14**		**7,57**
Corrección positiva/negativa							
Calidad		Notable	8,19	Notable	8,14	Notable	7,57
Precio/Calidad		Bien		Notable		Bien	
Precio		29,99 €		24,95 €		25,00 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		29,99 : 8,19 = 3,66 = Bien		24,95 : 8,14 = 3,07 = Notable		25,00 : 7,57 = 3,30 = Bien	

4° Moneydance 2010

5° ContaHogar 2.1

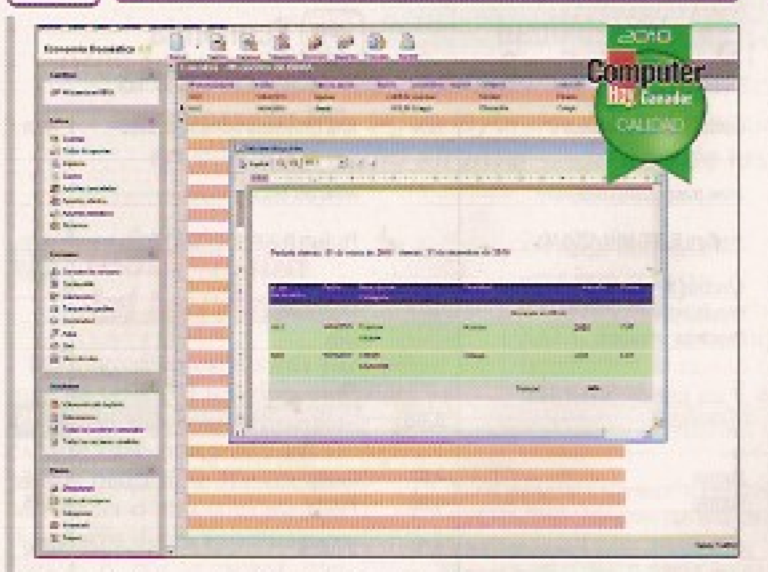
6° Contabilidad Doméstica 8

7° Economía Doméstica 2010

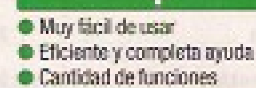
Moneydance 2010 r2 (735)	Nota	ContaHogar 2.1	Nota	Contabilidad Doméstica 8	Nota	ARS Economía Doméstica 2010	Nota
www.moneydance.com		www.contahogar.com		www.maspc.com/conta.html		www.ars-software.com	
Pentium 300 MHz / 256 Mb		Pentium III 300 MHz / 128 Mb		Pentium III 300 MHz / 256 Mb		Pentium III 300 MHz / 128 Mb	
Windows XP		Windows 98 SE		Windows XP		Windows XP	
Principiantes		Principiantes		Principiantes		Principiantes	
Descarga		Descarga		Descarga		Caja	
Sí		Sí		Sí		No	
	9,00		7,99		5,66		7,36
Completa	6,50	Completa	6,25	Normal	4,50	Normal	3,25
Normal	5,50	Normal	5,00	Normal	5,00	Normal	4,75
3 pasos	10,00	5 pasos	8,00	4 pasos	9,00	3 pasos	10,00
3 pasos	10,00	5 pasos	8,00	5 pasos	8,00	4 pasos	9,00
3 pasos	9,00	4 pasos	8,00	4 pasos	8,00	3 pasos	9,00
4 pasos	10,00	4 pasos	10,00	No es posible	0,00	4 pasos	10,00
4 pasos	10,00	6 pasos	9,00	3 pasos	10,00	5 pasos	10,00
5 pasos	10,00	6 pasos	9,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00
	7,73		6,32		4,28		3,46
Ilimitadas	10,00	Ilimitadas	10,00	Una	1,00	Una	1,00
Ilimitadas	10,00	Ilimitados	10,00	Ilimitados	10,00	Ilimitados	10,00
Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	No / no	0,00	No / no	0,00
Concepto, periodo, cartera de inversiones y situación global	10,00	Concepto y periodo	5,00	Periodo y situación global.	5,00	Periodo y situación global	5,00
Qif y Ofx/Ofc	3,33	Norma 43 y Ofx/Ofc	6,67	No	0,00	No	0,00
Texto o Csv, Qif y Xml	6,00	Texto o Csv y Xml	4,00	No permite	4,00	No permite	0,00
Informes, apuntes y gráficos	10,00	Informes, apuntes y gráficos,	10,00	Informes	3,33	Informes, apuntes y gráficos	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Conceptos	5,00	No	0,00	Concepto	5,00
Periodo y concepto	6,67	Periodo y concepto	6,67	Periodo	3,33	Periodo	3,33
No / no	0,00	Sí / sí	10,00	No / no	0,00	No / no	0,00
No	0,00	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí, financiera	10,00	Sí, normal	5,00	Sí, normal	5,00	Sí, normal	5,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
	9,29		9,43		9,64		7,29
7,8 Mb		5,43 Mb		8,30 Mb		No aplicable	
8 Mb		2,71 Mb		10,9 Mb		100 Mb	
No aplicable	10,00	No aplicable	10,00	No aplicable	10,00	Sí	
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Ligeros problemas	6,00
Completa	7,50	Muy completa	8,00	Muy completa	8,75	Completa	6,50
	5,25		3,60		4,05		4,94
-	0,00	-	0,00	-	0,00	902 11 35 37	6,00
http://help.infinitekind.com	8,75	www.contahogar.com	6,00	www.maspc.com	6,75	www.ars-software.com	5,75
	8,07		6,87		5,03		4,94
Mala traducción al castellano	-1,00	El proceso para dar de alta cuentas de usuario es bastante laborioso	-0,50				
Notable →	7,07	Bien →	6,37	Bien →	5,03	Suficiente →	4,94
Bien		–		Suficiente		Bien	
29,54 €		Gratuito		27,00 €		19,95 €	
29,54 : 7,07 = 4,18 = Bien		No calculado por ser gratuito		27,00 : 5,03 = 5,37 = Suficiente		19,95 : 4,94 = 4,04 = Bien	



1º Economía Doméstica 4.0



Dos de los puntos fuertes de este programa, muy útiles para cualquier usuario novel, son su interfaz intuitiva y su completa función de ayuda. Además, incluye otras características muy valiosas, por otro lado poco comunes en este tipo de programas como son: planificación de presupuestos, gestión de acciones, contador de consumo (agua, luz...), inventario (con foto) o digitalización de documentos.



+
- Muy fácil de usar
- Eficiente y completa ayuda
- Cantidad de funciones

–
- No maneja ficheros Norma 43

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Bien
Precio:	29,99 €

www.databecker.es

2º PersonalConta Casa 5.20



Su sistema de funcionamiento rompe con el habitual en este tipo de software. Consiste fundamentalmente en pinchar y arrastrar los distintos conceptos a contabilizar hasta su destino (como gasto o ingreso). Al principio cuesta un poco habituarse a este sistema, sin embargo sus menús incluyen una amplia variedad de funciones, entre las que destacan la gestión de la cartera de valores y de inversiones.



+
- Incorpora calculadora financiera
- Importa archivos Norma 43
- Funciones avanzadas

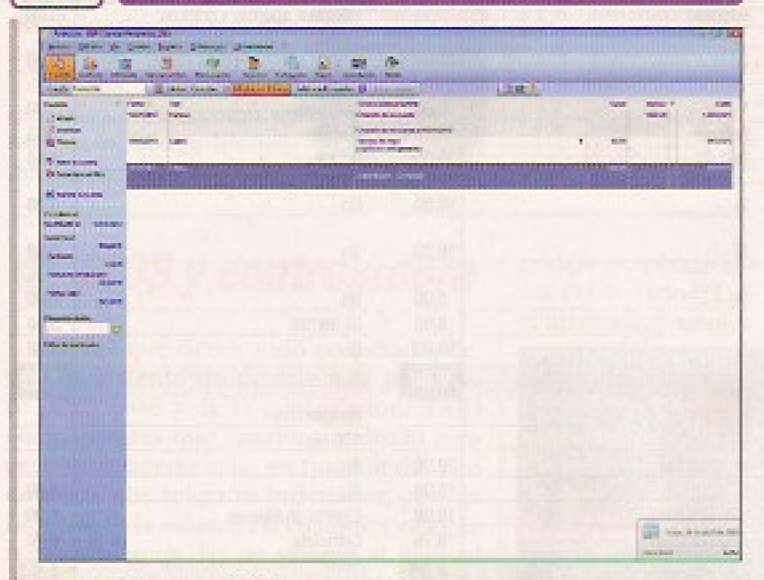
–
- Interfaz algo enrevesada



Calidad:	Notable
Precio calidad:	Notable
Precio:	24,95 €

www.carluis.com

3º EBP Cuentas Personales 2010



Podrás hacerte rápidamente con las riendas de este programa gracias a su interfaz agradable y fácil de manejar. Entre su gran variedad de funciones cabe destacar las posibilidades que te brindan sus gráficos. Podrás generarlos con enorme facilidad para obtener rápidamente toda la información referente a tus finanzas. Permite incorporar extractos bancarios de las principales entidades españolas.

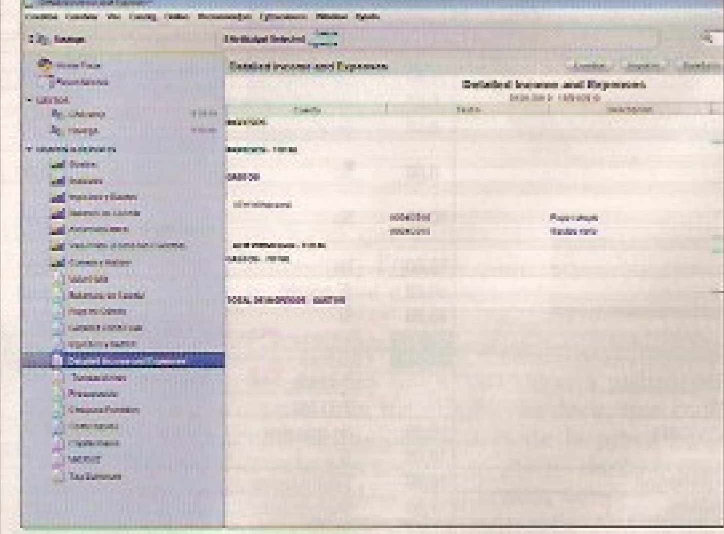
+
- Interfaz
- Importa archivos Norma 43
- Variedad de gráficos

–
- No permite gestionar inversiones

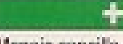
Calidad:	Notable
Precio calidad:	Bien
Precio:	25,00 €

www.ebp.com/es

4º Moneydance 2010



Aunque desde su pantalla principal se muestran ya todos los datos importantes sobre el estado financiero, la pésima traducción (la mitad en inglés y la otra en castellano) de sus menús desorientan mucho al usuario. Incluye la posibilidad de operar online con las entidades bancarias, aunque no está muy adaptado a la operativa española. Su calendario principal te ayuda a las anotaciones diarias.



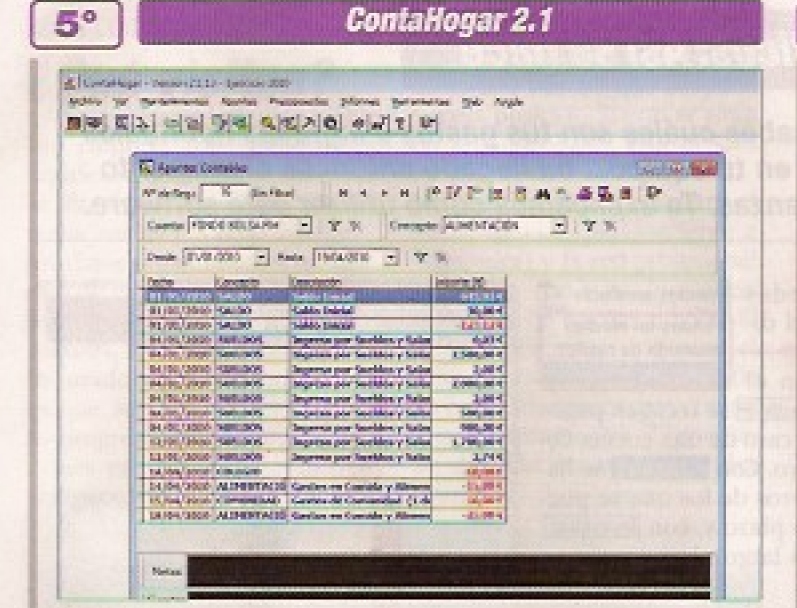
+
- Manejo sencillo
- Extensiones que amplían sus posibilidades

–
- Mala traducción al castellano

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Bien
Precio:	29,64 €

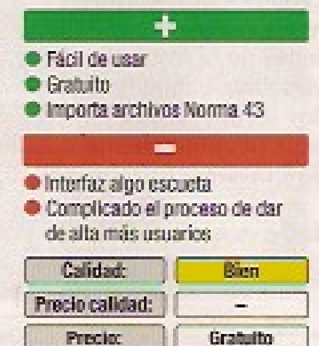
www.moneydance.com

5° ContaHogar 2.1



Una interfaz algo escueta y un abanico de funciones algo limitado colocan este software en un quinto puesto. Su manejo se basa en el de las bases de datos Access, así que si controlas éstas, te moverás por ContaHogar como pez por el agua. Pese a su sencillez, incluye algunas funciones interesantes como son la posibilidad de operar con extractos bancarios, o la diversidad y sencillez al crear informes y gráfico.

www.contahogar.com



+
- Fácil de usar
- Gratuito
- Importa archivos Norma 43

−
- Interfaz algo escueta
- Complicado el proceso de dar de alta más usuarios

Calidad:	Bien
Precio calidad:	-
Precio:	Gratuito

6° Contabilidad Doméstica 8



Aunque el diseño del programa es bastante agradable para el usuario, en una primera toma de contacto su funcionamiento no queda del todo claro, lo que obliga en cualquier caso a consultar la ayuda para saber cómo llevar a cabo las operaciones habituales. Con él podrás contabilizar gestiones frecuentes de cualquier economía doméstica, sin embargo carece de funciones más avanzadas.

www.maspc.com

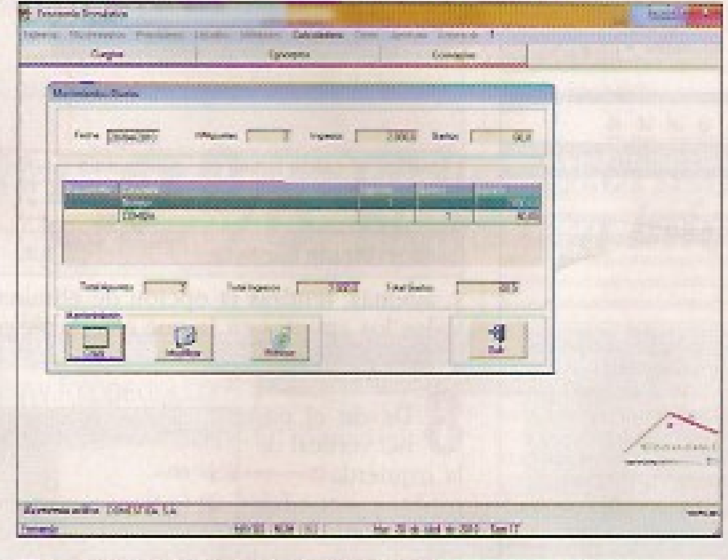


+
- Interfaz agradable

−
- Sistema de manejo
- Funciones limitadas

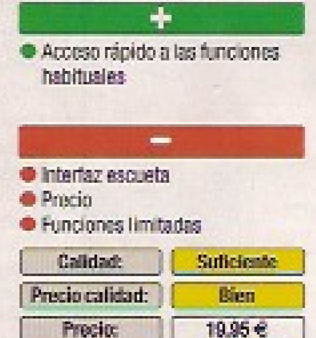
Calidad:	Bien
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	27,00 €

7° Economía Doméstica 2010



Desde una interfaz bastante sucinta, con esta aplicación podrás anotar tus gastos e ingresos, careciendo de otras funciones más avanzadas que pueden resultar útiles a la hora de gestionar tus finanzas. Sabemos de la intención del fabricante del lanzamiento de una nueva versión más actualizada y renovada. Cabe esperar que mejoren su funcionamiento actual en un futuro próximo.

www.ars-software.com



+
- Acceso rápido a las funciones habituales

−
- Interfaz escueta
- Precio
- Funciones limitadas

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	Bien
Precio:	19,95 €

Funciones de banca online

Para automatizar los sistemas de banca online, como la importación de extractos y la conciliación bancaria, existen algunos estándares utilizados a nivel internacional. El que se emplea de manera más extendida en los bancos de nuestro país es el correspondiente a los ficheros Norma 43 de la AEB. Pero existen otros muchos, empleados por otras entidades o en otros países, como el formato MT940 (para el proceso de automatización de pagos), el formato Qif (formato de intercambio Quicken) o los estándares Ofc y Qfx.

En cualquier caso, la utilidad de la función de carga de extractos bancarios es enorme. Si tu programa de contabilidad doméstica la incluye, podrás, tras descargar el correspondiente extracto online de tu banco, importar todas sus anotaciones a tu contabilidad, sin tener que llevar a cabo esta operación manualmente.

Mi opinión



Fuencisla Mira
Redactora del test

El día en que una tarjeta bancaria cayó en mis manos, fue el momento en que descubrí lo "cómodo" que era ir de compras. Pero, para mi desgracia, también fui testigo de lo poco consciente que puedo llegar a ser en mis gastos. Entrego la tarjeta, firmo y ya está, parece que el dinero ha salido de la nada y que mi bolsillo sigue intacto. Pero esto, evidentemente, no es así, si utilizas cualquier programa de esta comparativa y anotas, uno por uno, todos tus gastos, te darás cuenta de en qué empleas realmente tu dinero, y podrá discernir entre los gastos superfluos y los inevitables. Una manera sencilla de hacer un presupuesto real y de ajustarte a él.

Consejos prácticos: Así se hace

Has analizado tu situación económica actual, sabes cuáles son tus gastos e ingresos habituales y acabas de instalar Economía Doméstica 4.0 en tu equipo... ha llegado entonces el momento de poner manos a la obra y contabilizar tus finanzas. Te explicamos cómo utilizar este software.

1 Define tus cuentas

Lo primero que tendrás que hacer es iniciar el programa y dar de alta las cuentas que vas a utilizar. Luego podrás introducir tus primeros apuntes.

1 Después de haber instalado el programa siguiendo los pasos que te habrá marcado un asistente, inícialo con, por ejemplo, un doble click sobre el icono que hay en el escritorio [Economía Doméstica 4.0]. En la ventana de presentación que se mostrará pulsa sobre [Siguiente].

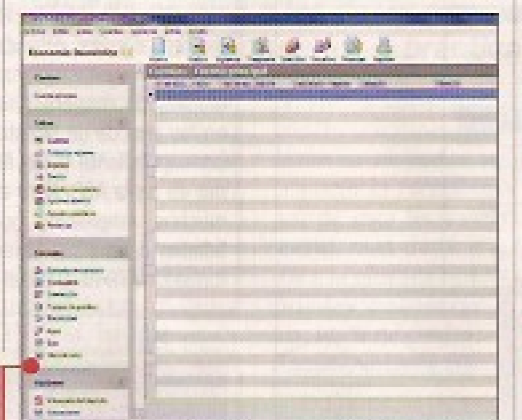
2 La aplicación te pedirá entonces [Nombre usuario: Fuen] que introduzcas un nombre de usuario. Hazlo y desactiva la casilla [No pedir contraseña al inicio de sesión] para que puedas asignarle una contraseña para él [Contraseña / Confirmación]. Luego pulsa [Siguiente] y rellena los datos referentes a la configuración regional [Divisa: Indique la divisa a utilizar por omisión en el programa: EUR. País: Seleccione aquí su país: España]. Por último pulsa sobre [Aceptar].

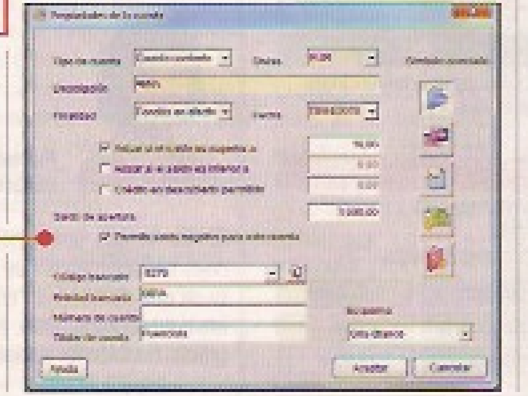
Nota: En futuras sesiones, tendrás que elegir usuario e introducir su contraseña



para iniciar sesión con él en el programa Economía Doméstica 4.0.

3 En estos momentos tienes ante ti la pantalla principal de la aplicación. Si es la primera vez que lo utilizas, aparecerá de manera automática la ventana pidiéndote que introduzcas los datos [Crear nueva cuenta] correspondientes a tus cuentas bancarias. Aquí tienes unos de ejemplo, correspondientes a una cuenta corriente:





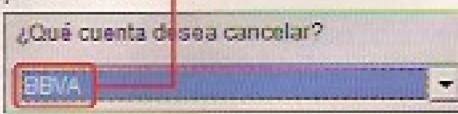
4 Los datos a introducir son bastante obvios, aunque cabe resaltar la lista [Objetivo: Fondos en efectiv] desde donde puedes elegir el destino del dinero de esa cuenta [Fondos en efectivo / Inversión de capital / Reservas]. De este modo, con el nombre [Fondos en efectiv] se recogen pagos inmediatos como el caso de una cuenta corriente o el monedero. Con [Reservas] se hace referencia a ahorros de los que se puede disponer a corto plazo y, con [Inversión], a dinero invertido a largo plazo.

5 Nada más pulsar el botón [Aceptar], podrás visualizar tu recién estrenada cuenta en el panel de opciones de la izquierda [Crear otra cuenta]. Para visualizar o modificar sus datos, pincha en los menús [Cuentas] y [Activar Propiedades]. Y si deseas crear una cuenta nueva en [Cuentas] y [Crear nueva cuenta].

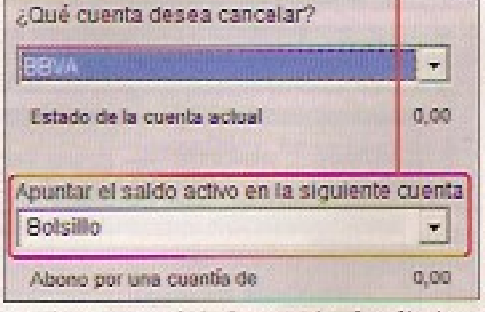
6 Lo más recomendable es que, además de las cuentas bancarias, te crees una de efectivo [Cuentas: BBVA, Bolsillo]. Estas serán las características que la representarán como tal: [Tipo de cuenta: Cuenta en efectiv; Divisa. Descripción: Bolsillo. Objetivo: Fondos en efectiv; Fecha]



7 Si más tarde tienes que cancelar una cuenta, pulsa en [Cuentas] y [Cancelar cuenta] y selecciónala.

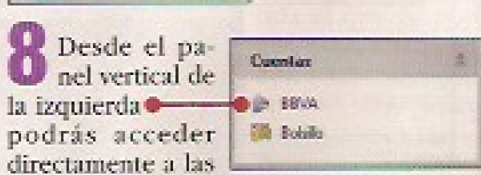


Si lo deseas, podrás escoger un destino para el saldo que pudiera existir en ella

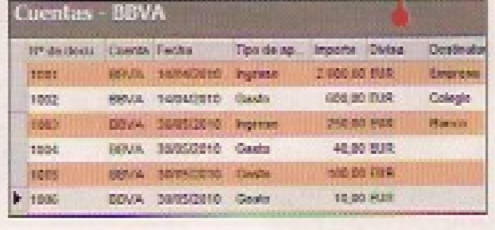


y, además, tendrás la opción de eliminar todos los apuntes en la que ella participe [Eliminar apuntes igualmente].

8 Desde el panel vertical de la izquierda podrás acceder directamente a las operaciones contables en las que ha intervenido la cuenta sobre la que hagas click.



Todavía no te hemos indicado cómo realizar apuntes, pero el resultado sería muy similar al que te mostramos aquí:



2 Los primeros apuntes

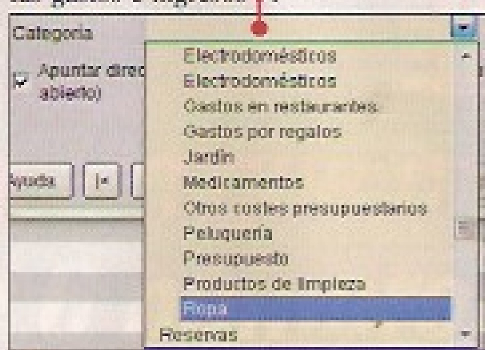
Llegó el momento de anotar tus transacciones diarias, ya sean gastos o ingresos. Hazlo del siguiente modo:

1 Comienza con un click sobre el botón Nuevo y, en la ventana que aparece, selecciona la naturaleza del apunte (Gasto / Ingreso).

2 Determina, después, la cuenta a través de la cual se lleva a cabo la salida o entrada de dinero. En este caso, por tratarse de un gasto pequeño y doméstico, será una salida desde nuestro bolsillo.

Rellena el resto de datos.

3 En esta ventana, uno de los apartados más importantes es el que el programa denomina como Categoría, y que recoge los distintos conceptos que se pueden contabilizar. Al desplegar esta lista, hallarás numerosos conceptos que el programa ya incorpora por defecto y que puedes seleccionar directamente para catalogar todos tus gastos e ingresos.



4 Sin embargo, una de las utilísimas funciones de este programa es que tú mismo puedes crear nuevas categorías e, incluso, subdesglosar las existentes o las nuevas en otras más específicas. Para ello, tendrás que pulsar sobre el icono

y visualizarás en tu pantalla los conceptos ya existentes. Si ves este signo: [+] significará que ese concepto principal incluye subcategorías.

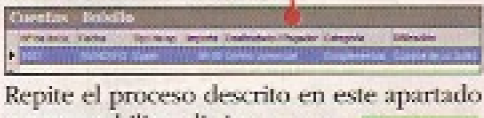


5 En este caso, deseamos crear dentro de la categoría "Presupuesto" una subcategoría denominada "Complementos" en la que incluir el gasto por un bolso que estamos contabilizando, así que pulsa sobre Nuevo e introduce el nombre y la categoría principal de la que depende.

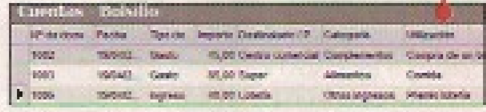


Luego pulsa Aceptar y hallarás disponible una nueva subcategoría.

6 Por último, pulsa de otras vez sobre Aceptar y verás el apunte correspondiente a tu primer gasto.



Repite el proceso descrito en este apartado para contabilizar distintos apuntes de gastos e ingresos. Luego, sólo tendrás que pinchar sobre el nombre de la cuenta que ha intervenido en la transacción y conocerás sus movimientos.



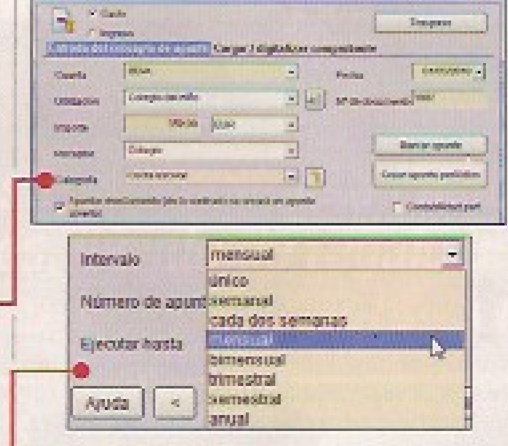
3 Gastos e ingresos fijos

Todos tenemos una serie de apuntes que no suelen fallar. Por ejemplo, el pago mensual del colegio de los niños o de la cuota del seguro médico. En estos casos, lo mejor es que automatices su contabilidad para no tener que preocuparte por llevarlos a cabo de manera periódica. Te indicamos cómo:

1 Repite lo explicado en el paso anterior, para definir un nuevo apunte, ya sea un gasto o un ingreso.

2 Ahora, antes de ejecutar el susodicho apunte, pulsa primero sobre el botón Crear apunte periódico y, desde la nueva ventana, comienza determinando cuál va a ser su periodicidad.

3 También puedes indicar el número de apuntes que se realizarán Número de apuntes 1,00 y la duración en el tiempo de éstos, estableciendo su fecha de finalización Ejecutar hasta 01/12/2010. También puedes fijar una duración indefinida marcando la casilla Orden fija.



4 Ya sólo te queda pulsar el botón Aceptar y tendrás la seguridad de que ese apunte se realizará de manera constante, en este caso a primeros de mes. Siempre que accedes a este programa, se te indicarán los apuntes pendientes.

Listas - Apuntes periódicos

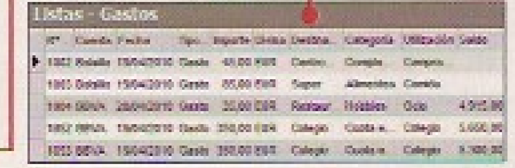
Cuenta	Tipo de apu.	Fecha	Importe	Divi.	Destinatario /	Categoría	Utilización	Nº d.	Apu.	Intervalo	Orden p.	Fecha del
BBVA	Gasto	01/01/2010	350,00	EUR	Colegio	Cuota escolar	Colegio del ni...	99	2	mensual	☑	01/02/2...

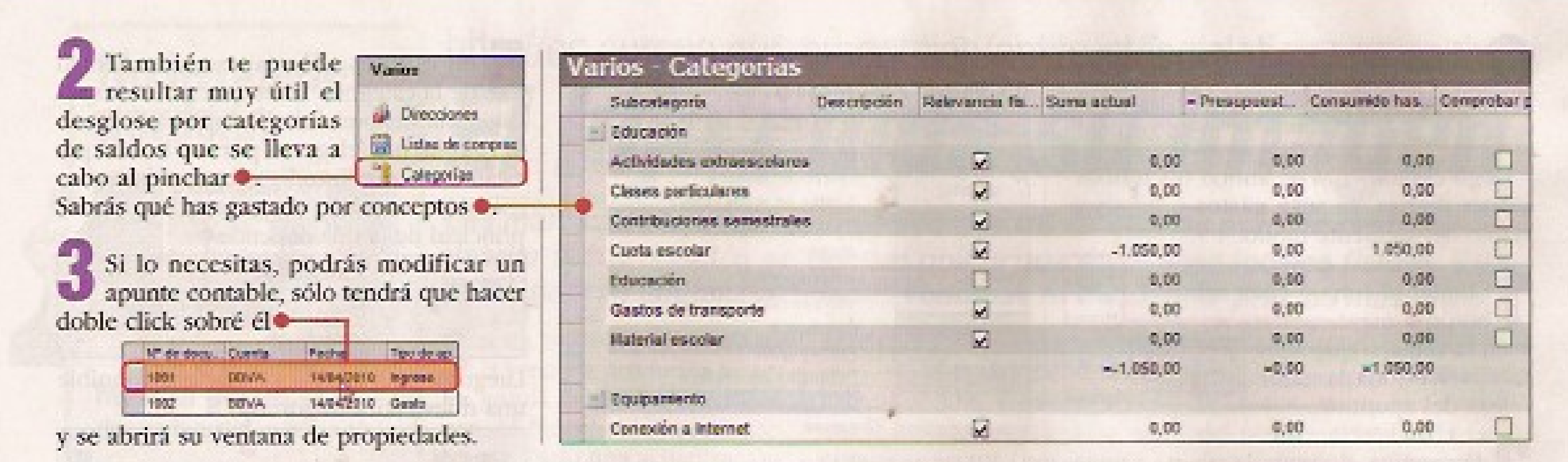
4 Apuntes a la vista

En el apartado número 2 anterior te hemos indicado cómo visualizar los apuntes correspondientes a una determinada cuenta. Pero, además, desde este programa tienes la posibilidad de visualizar aquellos apuntes pero desglosados por su naturaleza: gastos e ingresos, apunte periódicos, por categorías, etc.

1 Para obtener esta información, lo único que debes hacer es utilizar la banda vertical de opciones que hallarás a la izquierda.

Por ejemplo, para conocer cuáles son todos tus desembolsos, sólo tendrás que pinchar sobre Gastos y obtendrás todos los apuntes con salida monetaria, incluyendo los saldos de cada una de las cuentas con la que se han realizado.





2 También te puede resultar muy útil el desglose por categorías de saldos que se lleva a cabo al pinchar. Sabrás qué has gastado por conceptos.

Varios - Categorías

Subcategoría	Descripción	Relevancia fis...	Suma actual	Presupuest...	Consumido has...	Comprobar p
Educación						
Actividades extraescolares		✓	0,00	0,00	0,00	☐
Clases particulares		✓	0,00	0,00	0,00	☐
Contribuciones semestrales		✓	0,00	0,00	0,00	☐
Cuota escolar		✓	-1.050,00	0,00	1.050,00	☐
Educación		☐	0,00	0,00	0,00	☐
Gastos de transporte		✓	0,00	0,00	0,00	☐
Material escolar		✓	0,00	0,00	0,00	☐
			=-1.050,00	=0,00	=1.050,00	
Equipamiento						
Conexión a Internet		✓	0,00	0,00	0,00	☐

3 Si lo necesitas, podrás modificar un apunte contable, sólo tendrá que hacer doble click sobre él

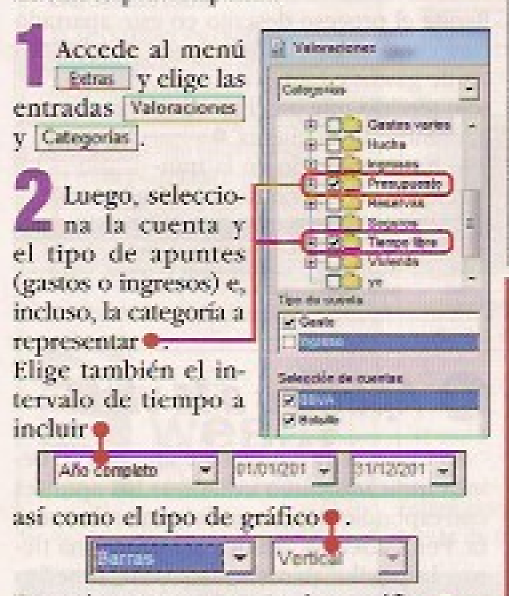
Nº de docu...	Cuenta	Fecha	Tipo de ap...
1001	DEVA	14/04/2010	Ingreso
1002	DEVA	14/04/2010	Gasto

y se abrirá su ventana de propiedades.

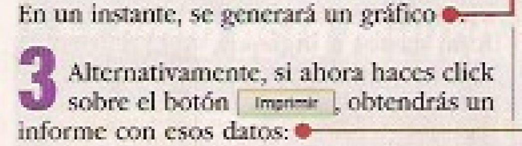
5 Gráficos e Informes

Si has seguido el paso anterior serás capaz de visualizar tus apuntes en modo tabla, por filas. Sin embargo, este programa pone a tu disposición herramientas muy útiles que, además de por gastos e ingresos, te permiten filtrar la información por conceptos e, incluso, por periodos, para mostrarla luego en modo de gráficos o en informes para imprimir.

1 Accede al menú Extras y elige las entradas Valoraciones y Categorías.



2 Luego, selecciona la cuenta y el tipo de apuntes (gastos o ingresos) e, incluso, la categoría a representar. Elige también el intervalo de tiempo a incluir



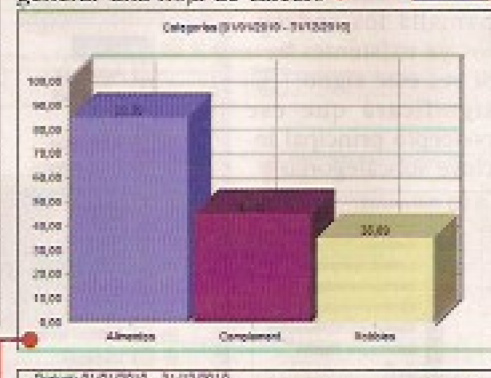
así como el tipo de gráfico.

En un instante, se generará un gráfico.

3 Alternativamente, si ahora haces click sobre el botón Imprimir, obtendrás un informe con esos datos:

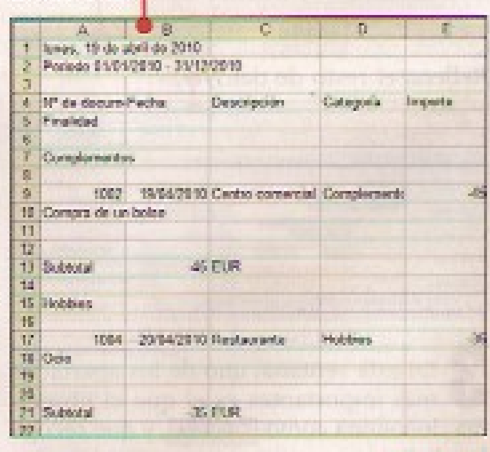
y, si pulsas en Guardar, tendrás la posibilidad de exportar esos mismos datos en distintos formatos:

4 Las dos primeras posibilidades (Excel y Pdf) son muy interesantes. Con la primera podrás generar una hoja de cálculo



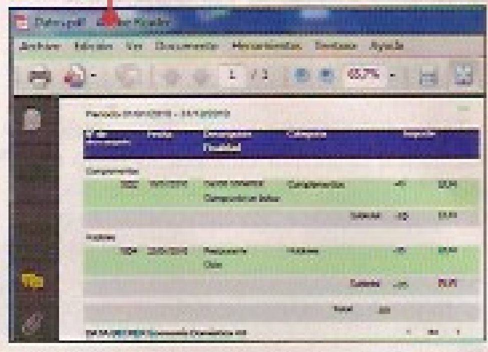


con los datos que ha generado el gráfico, para que también puedas gestionarlos desde ella:



	A	B	C	D	E
1	lunes, 19 de abril de 2010				
2	Periodo 01/01/2010 - 31/12/2010				
3					
4	Nº de docum	Fecha	Descripción	Categoría	Importe
5	Finalidad				
6					
7	Complementos				
8					
9	1002	19/04/2010	Centro comercial	Complement	-45
10	Compra de un bolso				
11					
12					
13	Subtotal	-45	EUR		
14					
15	Hobbies				
16					
17	1004	20/04/2010	Restaurante	Hobbies	-35
18	Ocio				
19					
20					
21	Subtotal	-35	EUR		
22					

5 La segunda dará como resultado un archivo en Pdf que podrás, por ejemplo, enviar por correo o manejar sin problemas de formato.



6 Carga de extractos bancarios

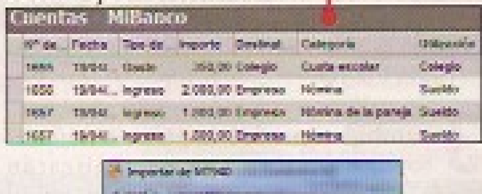
Si tu banco pone a tu disposición este servicio y te lo permite, podrás descargarte desde su servicio online archivos en formato MT940, y podrás importar éstos desde el programa. Se trata de un sistema internacional para la transmisión de extractos bancarios a los clientes de éstos. Al cargar un fichero de este tipo, los datos importados se cargarán directamente a la cuenta de Economía Doméstica que se encuentre abierta en ese momento, sin que el usuario tenga que hacerlo manualmente.

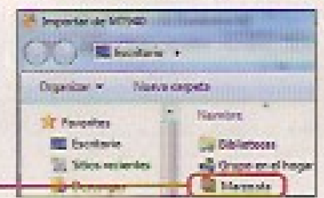
1 Abre la cuenta en la que desees anotar los apuntes incluidos en el fichero correspondiente al extracto bancario que te has descargado online

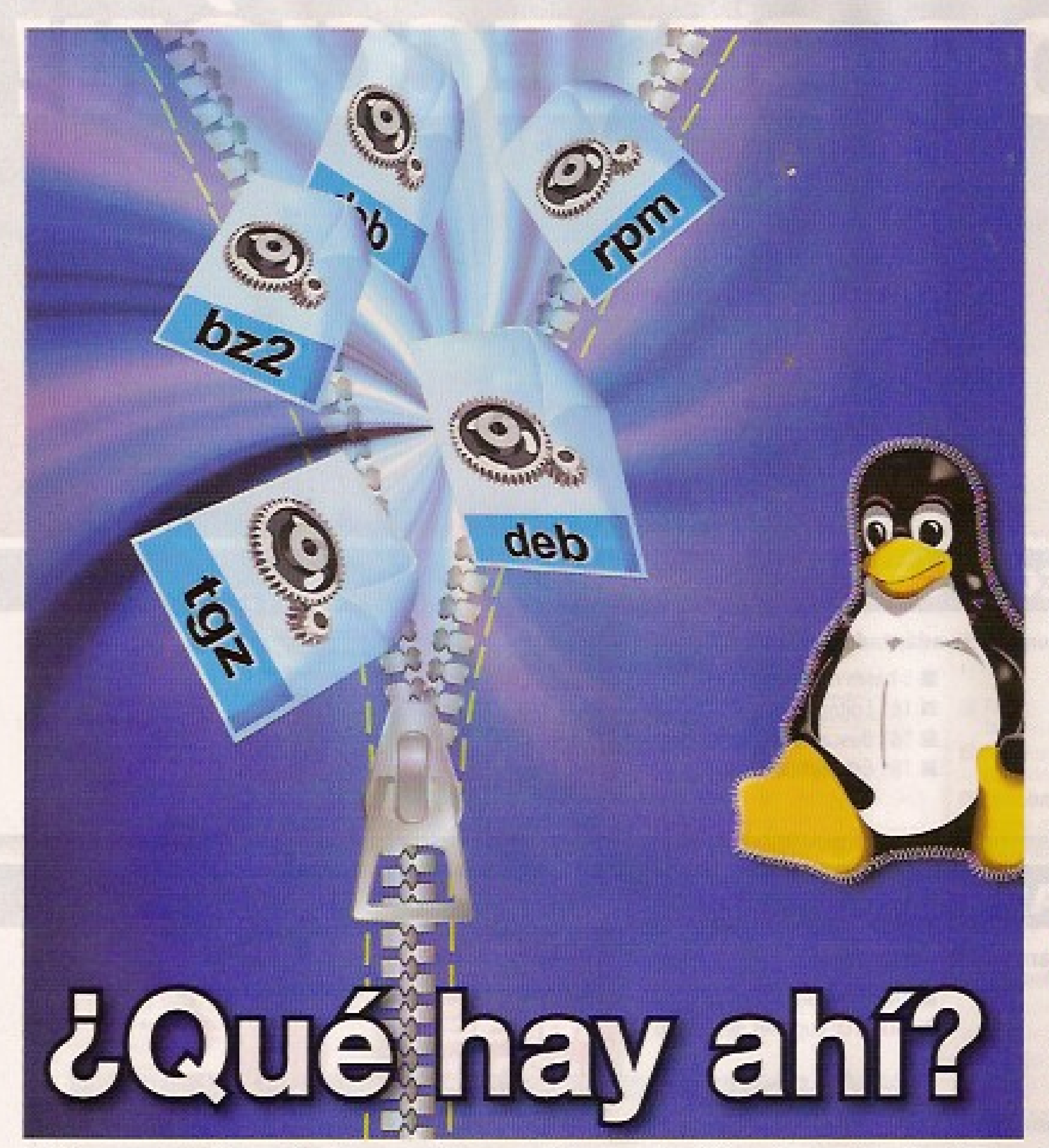
y accede luego a los menús Archivo y Importar de MT940.

2 Selecciona entonces el fichero en formato MT940 y pulsa directamente una sola vez sobre el botón Abrir.

3 De manera automática, los datos recogidos en el extracto bancario se añadirán a los apuntes ya contenidos en la cuenta que tuvieras abierta.







¿Qué hay ahí?

Si has seguido las anteriores entregas del curso de Ubuntu, ya has dado tus primeros pasos con este sistema operativo. Así que ha llegado el momento de que descubras todos los programas que podrás utilizar en Linux.

Sumario

Seguramente, a estas alturas del curso estarás pensando que muy bien, que todo lo que hemos contado te resulta interesante, pero que te gustaría poder empezar a utilizar tu ordenador en las tareas para las que lo empleas de manera habitual con Windows. Y, claro, eso conlleva la necesidad de contar con las aplicaciones necesarias.

Por ejemplo, si quieres editar documentos de texto y hojas de cálculo, necesitas una suite ofimática. En caso de que emplees tu PC para gestionar tu colección de fotografías, un gestor de este tipo de contenidos se hace imprescindible y, así, un tipo de programa para cada fin.

Ubuntu, como ya habrás podido comprobar si has curioseado el sistema, incluye una completa selección de aplicaciones que, en líneas generales, hacen que sea posible empezar a trabajar de manera normal con el sistema tal y como termines de instalarlo.

Sin embargo, hay muchas diferencias entre las necesidades de distintas personas, por lo que resulta más que probable que te falte algún programa.

¿Cómo se instalan?

Esta es una de las principales diferencias de Linux con respecto a Windows. Y es que mientras que en el sistema de Microsoft lo habitual es hacer doble click en un icono y seguir los pasos que te indicará un asistente, en Linux hay muchas maneras de hacerlo: desde la más sencilla, con una simple línea de texto en una consola, hasta la más compleja, que es obtener el código fuente de una aplicación y compilarlo tú mismo.

¿Qué sistema es mejor?

Depende de los resultados que quieras obtener. Por norma general, lo más sencillo suele resultar lo más práctico, así que siempre que sea posible opta por ello.

No obstante, hay ocasiones en las que te encontrarás con que tienes que tomar el camino más complicado para llegar al destino que deseas. En tal caso no te dejes intimidar por esa supuesta dificultad ya que, con nuestras indicaciones y un poco de tu parte, podrás lograr lo que te propongas.

Cada uno de los métodos tiene sus propias ventajas

¿Qué son los repositorios?

A lo largo de esta entrega del curso de Ubuntu te vas a encontrar en varias ocasiones con dicho término, así que te lo explicaremos. En el caso que nos ocupa, un repositorio es un "almacén online" de programas. Es decir, una especie de biblioteca a la que te puedes conectar para descargar determinados ficheros.

La ventaja de este sistema es que, si necesitas varias aplicaciones, seguramente las encontrarás en los repositorios habituales, lo que te evitará tener que ir buscando cada programa en su página web.

Además, los repositorios suelen estar centrados en contenidos para una plataforma concreta. De este modo, al acceder a uno tendrás la seguridad de que sus contenidos son siempre aptos para tu sistema.

Guía del curso

1ª entrega: Instalación del sistema operativo	300
2ª entrega: Manejo del sistema y configuración	301
3ª entrega: Instalación de aplicaciones y actualización del sistema	**302**
4ª entrega: Personalización de Linux	303
5ª entrega: Administración del sistema y manejo de servidores	304

Y, lo mejor de todo, se integran a las mil maravillas con los gestores de software de Ubuntu (centro de software, Synaptic y Aptitude), por lo que podrás acceder a todos sus contenidos directamente desde dichas herramientas.

¿Y los paquetes?

En muchos casos, en vez de referencias a programas y aplicaciones, verás que se habla de paquetes. No te preocupes demasiado por ello, ya que aunque sí que hay algunas diferencias entre programa y paquete, a efectos prácticos (es decir, a la hora de instalar una aplicación), no observarás ninguna diferencia entre ambos.



Puedes encontrar versiones de programas comerciales para Linux.

¿Y las dependencias?

Al igual que ocurre en Windows con, por ejemplo, todas las aplicaciones que necesitan que .Net esté instalado en el sistema, muchos programas necesitan determinados componentes (paquetes) adicionales para funcionar en Linux.

Por eso, los gestores de instalación de Linux, cuando intentas instalar una aplicación, realizan previamente una comprobación en dos fases. La primera consiste en averiguar qué dependencias tiene el programa y, a continuación, chequean el sistema para averiguar cuáles de ellas están ya instaladas en el mismo.



Algunas aplicaciones tienen su propio sistema de instalación, así que al descargarlas consulta la información que encontrarás en sus páginas.

Una vez terminado dicho proceso, suelen informar al usuario de los requisitos adicionales, es decir, de las dependencias que hay que descargar e instalar para que el programa funcione. Y si el usuario da su consentimiento, el resto del proceso es totalmente automático.

Además, cuando desinstalas un programa que, a su vez, instaló una dependencia que no necesita ninguna otra aplicación, se te ofrece la posibilidad de desinstalarla.

Y, por otra parte, si accidentalmente intentas desinstalar una dependencia de otra aplicación, antes de hacerlo el sistema te avisará de dicha circunstancia, y del riesgo de llevar a cabo esa operación.

Aplicaciones para Ubuntu

Aunque Ubuntu incluye una completa selección de aplicaciones, es posible que no cuente exactamente con aquellas que necesitas. Por eso, en esta lista te sugerimos algunos programas que puedan cubrir tus necesidades en lo que se refiere a trabajar con el ordenador. Además, en la última columna encontrarás el nombre de cada programa para, de este modo, poder instalarlos rápidamente desde la consola empleando el comando *aptitude*. En la página 35 de este mismo artículo te explicamos, paso a paso, cómo funciona dicha posibilidad.

Grupo	Categoría	Alternativas Linux	Url	Aptitude
Internet	Cliente de correo	Mozilla Thunderbird	http://es-es.www.mozillamessaging.com	thunderbird
	Cliente de ftp	FileZilla	http://filezilla-project.org	filezilla
	Cliente P2P	aMule / Vuze	www.amule.org / www.vuze.com	amule / vuze
	Gestor de descargas	KGet	www.kde.org	kget
	Lector de Rss	PeguintTV	http://penguintv.sourceforge.net	penguintv
	Mensajería instantánea	aMSN	www.amsn-project.net	amsn
	Navegador web	Midori	www.twotoasts.de/index.php?/pages/midori_summary.html	midori
	Reproductor de Mp3	Amarok	http://amarok.kde.org	amarok
	Reproductor de vídeo	VLC	www.videolan.org/vlc	vlc
Multimedia	Conversor de vídeo	iriverter	http://iriverter.thestaticvoid.com	iriverter
	Diseño 3D	Blender	www.blender.com	blender
	Edición de audio	Audacity	http://audacity.sourceforge.net	audacity
	Edición de vídeo	PiTiVi	www.pitivi.org	pitivi
	Gestor fotográfico	Album Shaper	http://albumshaper.sourceforge.net	albumshaper
	Retoque fotográfico	gimp	www.gimp.org	gimp
	Antivirus	KlamAV	http://klamav.sf.net	klamav
Productividad	Compresor / descompresor	7zip	http://p7zip.sourceforge.net	p7zip-full
	Copias de seguridad	Déjà Dup	https://launchpad.net/deja-dup	deja-dup
	Calendario	Sunbird	www.mozilla.org/projects/calendar/sunbird	sunbird
	Gestor de contraseñas	KeePassX	www.keepassx.org	keepassx
	Grabación de CD/DVD	Gnome Baker	http://sourceforge.net/projects/gnomebaker	gnomebaker
	Gestión de proyectos	Task Juggler	www.taskjuggler.org	taskjuggler
	Suite ofimática	Gnome Office / Koffice	www.gnome.org / www.koffice.org	gnome-office / koffice

Actualización a Ubuntu 10.4

¿Ya estás listo y has tomado todas las precauciones posibles? Entonces ha llegado el momento de ponerte a la última y ser de los primeros en descubrir todas las novedades de Ubuntu 10.4

1 Con el sistema cargado y abierto, haz click en Sistema, muévete hasta Administración y pincha entonces en la entrada Gestor de actualizaciones. De este modo se abrirá en tu pantalla el gestor de actualizaciones de Ubuntu, es decir, la aplicación desde la que actualizas los componentes del sistema.

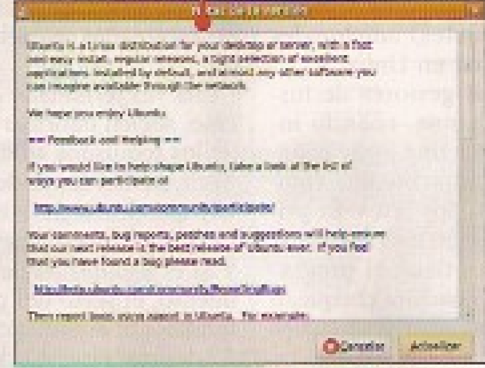


Sin embargo, si te fijas bien verás que en la parte superior de la misma se muestra un nuevo apartado.

Está disponible la nueva versión «10.04» de Ubuntu Actualizar

Para llevar a cabo la operación haz click en el botón Actualizar.

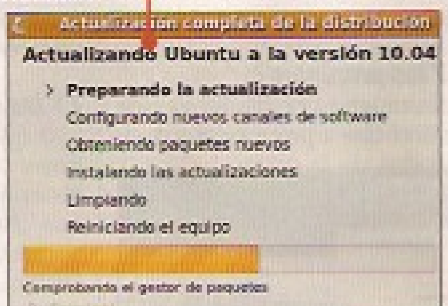
2 En ese momento verás un mensaje en el que se te informa de la novedades de Ubuntu 9.10.



Revísalo y haz click en Actualizar. Después, en el apartado escribe tu contraseña y pulsa el botón Aceptar.

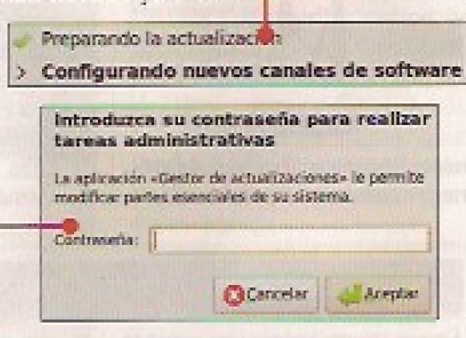
Contraseña: ●●●●●

3 De este modo, se iniciarán ya todas las operaciones en las que consiste la actualización.



Permanecerás informado de la fase en la que se encuentra en cada momento Preparando la actualización y un trazo verde te irá indicando detalladamente cuáles se han llevado ya a cabo.

Preparando la actualización
Configurando nuevos canales de software



Antes de actualizar ten en cuenta que...

Al igual que ocurre con Windows, que a lo largo de los años ya ha conocido bastantes versiones (95, 98, XP, Vista, etcétera), las distribuciones de Linux también saltan de versión a versión, incorporando cambios y mejoras de manera constante.

Novedades de Ubuntu 10.4
Aunque la lista completa de cambios, mejoras y novedades es realmente larga, la hemos resumido en los puntos más interesantes.

- Nueva versión del kernel (2.6.32)
- Nueva versión de GNOME
- Nueva versión de KDE
- Nuevo driver GPL para nVidia y mejor soporte para el driver privativo
- Integración directa del sistema con Facebook, Twitter y otros servicios online sociales
- Nuevas funciones relacionadas con el inicio del sistema (HAL, menús, etcétera)
- Nuevos iconos para el área de notificación del sistema
- Nuevas funciones de sincronización con Ubuntu One
- Nuevo servicio Ubuntu One Music Store - tienda de música online

¿Me actualizo?
Aunque antes de ser publicada cada versión de Ubuntu ya ha pasado por un largo periodo de pruebas, es posible que durante sus primeras semanas de distribución masiva se descubran fallos, errores y aspectos del sistema que no han sido tenidos en cuenta. Estos, claro, serán solucionados mediante actualizaciones, pero hasta que éstas se publiquen todos los usuarios que la hayan descargado corren el riesgo de sufrir dichos problemas en sus propias carnes.

Por lo tanto, si a día de hoy estás satisfecho con el rendimiento de tu sistema, no echas de menos ninguna función y al ver las novedades de la versión 10.4 no encuentras ninguna que te interese, quizá lo mejor sea que sigas empleando Ubuntu 9.10 y esperes, por ejemplo un par de meses, antes de llevar a cabo la actualización.
Sin embargo, si tienes tantas ganas como nosotros de descubrir las mejoras de los nuevos componentes, probar la tienda de música online, disfrutar de las novedades de su interfaz y, en resumen, estar a la última, no te lo pienses más y sigue los pasos que te indicamos para dar el salto.



En la página web de Ubuntu (www.ubuntu.com) podrás encontrar bastante información sobre la nueva versión de este sistema operativo.

Antes de empezar
Por norma general, siempre que se realizan actualizaciones del sistema es más que recomendable no utilizar el PC para ningún otro fin. Y esto es especialmente aplicable en este caso, ya que el proceso conlleva la modificación de miles de elementos de Ubuntu y, si estás empleando alguna aplicación que acceda a alguno de ellos, puedes bloquear todo el procedimiento e, incluso, provocar algún fallo de difícil resolución.
También te avisamos de que todos los pasos pueden llevar algo más de dos horas, tiempo en el que no deberás usar el PC. Así pues, antes de empezar asegúrate de que no necesitas tu sistema durante ese tiempo.
Y, por supuesto, si estás empleando un portátil, realiza esta operación siempre con el ordenador enchufado a la red eléctrica. Los riesgos de una actualización que se interrumpe bruscamente porque el PC se queda sin batería son, sin duda, algo que no quieres conocer en persona.

Asimismo, también contarás con información sobre el tiempo restante para cada nuevo paso.

Faltan [...] aproximadamente
Descargando archivo 31 de 42 a 84,8kB/s

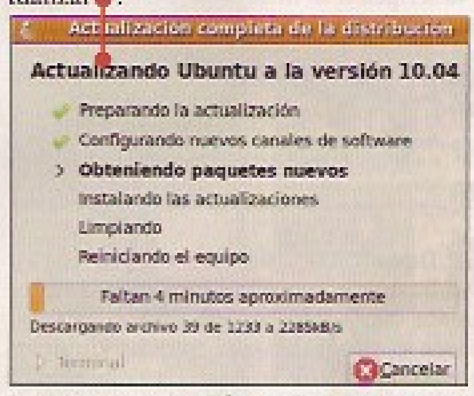
4 En un momento dado, se mostrará la lista.



Revisa dicha lista de aplicaciones y, eso sí, ten en cuenta que muchas de ellas serán sustituidas por versiones más actuales. Una vez visto haz click en Cerrar y, en el mensaje



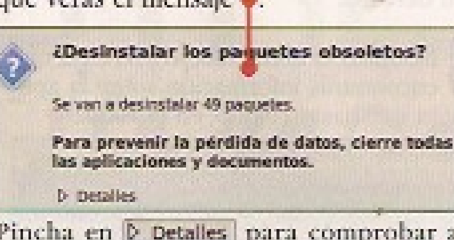
pulsa el botón Iniciar la actualización. De esta manera, comenzará la descarga de todos los elementos que se van a actualizar.



Si quieres más información sobre ese proceso, haz click en Terminal y se mostrará una consola con los pasos que está llevando a cabo el asistente en cada momento.

```
Terminal
Extrayendo plantillas para los paquetes: 100%
Preconfigurando paquetes ...
Extrayendo plantillas para los paquetes: 100%
Preconfigurando paquetes ...
(Leyendo la base de datos ...
183859 ficheros y directorios instalados actualmente.)
Desinstalando libmbca0 ...
Desinstalando bluez-gnome ...
```

5 Una vez que finalice la descarga, comenzará la actualización propiamente dicha. Esta es, sin duda, la fase más larga de todo el proceso, como podrás ver en la estimación Faltan 2 horas 18 minutos aproximadamente. Una vez que acabe, pasará a la siguiente operación Limpiando, momento en el que verás el mensaje.



Pincha en Detalles para comprobar a qué elementos se refiere exactamente.

Desinstalar evolution-documentation-es
Desinstalar gimp-help-es
Desinstalar gnome-app-install
Desinstalar gnome-mount
Desinstalar gstreamer0.10-schroedinger
Desinstalar hotkey-setup
Desinstalar language-support-translations-es
Desinstalar libavahi-core5

Si quieres que se mantengan en tu sistema, haz click en Conservar, mientras que si quieres eliminarlos tendrás que pinchar en Desinstalar.

6 Al finalizar esta operación, se mostrará el mensaje.

Reinicie el sistema para completar la actualización
Reiniciar ahora | Cerrar

Haz click en Reiniciar ahora, espera a que Ubuntu se cargue de nuevo y, al finalizar, tu sistema ya estará a la última, tal y como podrás comprobar desde el primer vistazo.



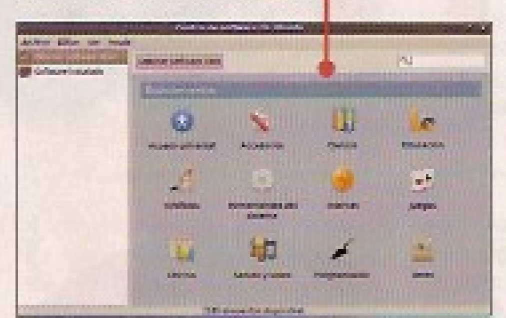


Instalación de aplicaciones

1 Centro de software de Ubuntu

De todos los sistemas posibles para instalar software en Ubuntu, con diferencia el más cómodo y práctico es el Centro de software. Y es que en esta aplicación encontrarás un sinfín de aplicaciones organizadas temáticamente y, con sólo un par de clicks podrás instalar cualquiera de ellas. Te contamos cómo emplearlo.

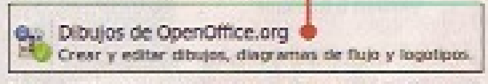
1 Haz click primero en Aplicaciones y, en el menú que aparecerá, pincha en la entrada Centro de software de Ubuntu. De este modo se abrirá la ventana.



Como puedes comprobar, en el apartado central de la misma se muestran las categorías. Haz click en una de ellas, por ejemplo Gráficos y automáticamente se mostrará una lista con todo el software disponible para tu sistema.

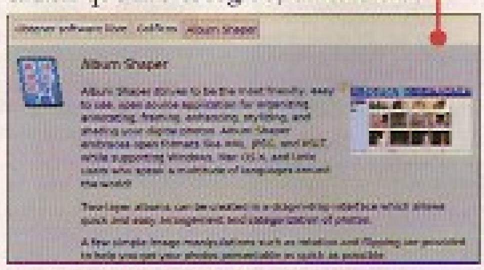


2 Verás que, en la lista, algunos elementos tienen el símbolo en su icono, por ejemplo.

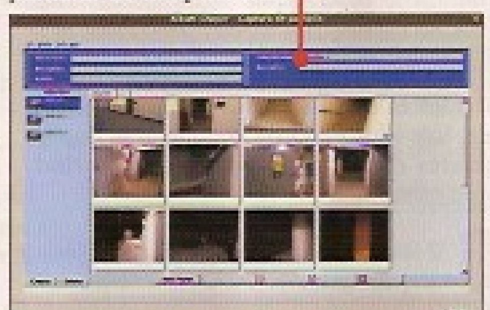


Eso te indica que ya están instalados en tu sistema. Busca uno que te interese y no esté instalado, por ejemplo Album Shaper, selecciónalo con un click y pincha en el botón que aparecerá a su derecha.

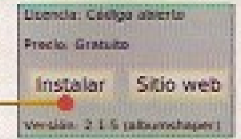
3 Entonces se abrirá una página en la que encontrarás información sobre la aplicación que has escogido, en este caso



y, pinchando en la imagen que se muestra en la misma, accederás a una captura de pantalla de la aplicación.



Una vez revisada pincha en Cerrar y, en la ficha, busca el apartado



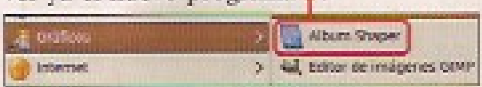
Si quieres obtener más información sobre el programa, haz click en Sitio web y, en unos segundos, se abrirá el navegador con la página del mismo.



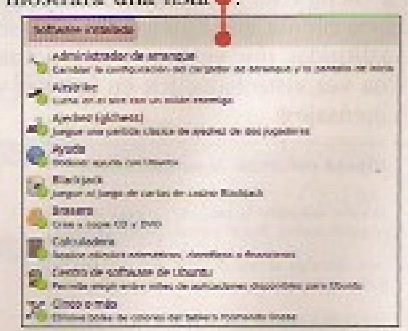
4 ¿Te interesa? ¿Quieres instalarlo? Pues vuelve a la ventana del centro de software y haz click en el botón Instalar. Luego, en escribe tu contraseña pulsa el botón Autenticar y verás que, en el apartado de la izquierda aparece una nueva entrada En progreso (1) pincha en ella y podrás ver cómo se desarrolla cada uno de los pasos del proceso de instalación.



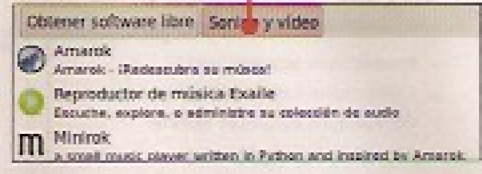
5 Una vez que finalice la operación haz click en Aplicaciones, muévete hasta la categoría correspondiente a la aplicación que has instalado, en este caso Gráficos y, en el submenú que se mostrará, podrás ver ya el nuevo programa.



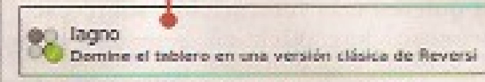
6 ¿Quieres comprobar qué aplicaciones tienes instaladas en tu sistema? Es muy sencillo, simplemente abre el centro de software, pincha en Software instalado y se mostrará una lista.



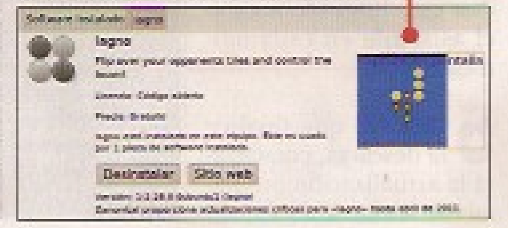
7 ¿Buscas una aplicación concreta y quieres saber si está en el Centro de software de Ubuntu? En tal caso ábrelo, busca el apartado y escribe el nombre del programa que buscas, por ejemplo amarok. Entonces se mostrará una lista con todos los resultados en cuyo nombre o descripción se incluye la palabra que has escrito, por ejemplo.



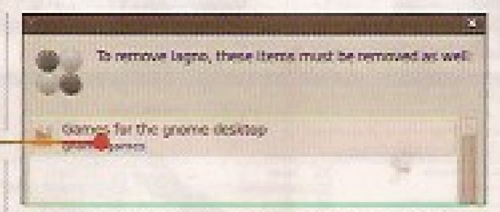
8 Desinstalar aplicaciones también es bastante sencillo. Para ello simplemente haz click en Software instalado, busca el programa que quieres eliminar, por ejemplo



haz click en él para seleccionarlo



y pulsa entonces el botón Desinstalar. En caso de que, para eliminarlo, sea necesario desinstalar algún otro componente, se verás un mensaje en pantalla en el que se te avisa de ello.

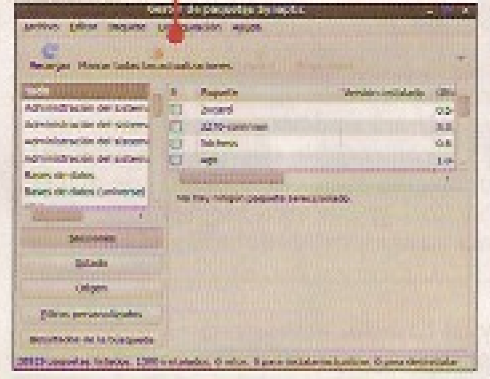


En tal caso, puedes optar por abortar el proceso y mantener el programa instalado Cancelar, o bien por proseguir, para lo que tendrás que pinchar en Desinstalar todo. El asistente se encargará del resto y, al finalizar, ya lo habrás desinstalado.

2 Gestor de paquetes Synaptic

Aunque el Centro de software de Ubuntu es la herramienta más cómoda para instalar software, el gestor de paquetes Synaptic permite un mayor control sobre las fuentes desde las que se descargan aplicaciones, permite actualizar las mismas y, en general, es menos sencillo de manejar pero cuenta con más posibilidades. ¿Quieres probarlo? Pues sigue leyendo.

1 En primer lugar haz click en Sistema, luego muévete hasta Administración y entonces pincha sobre la entrada Gestor de paquetes Synaptic. Identifícate en el campo de esta ventana, lee la información que se muestra en cierra ahora este mensaje con un click en Cerrar y entonces se mostrará Synaptic.



2 En la enorme lista que se muestra en el apartado izquierdo de la ventana puedes escoger categorías y orígenes del software. Escoge la que te interese, por ejemplo Juegos y entretenimiento y, en el apartado central, verás una lista de todas las aplicaciones disponibles.

Aquellas cuyo recuadro se muestre verde como por ejemplo



ya están instaladas en tu sistema, mientras que las que tienen el recuadro en blanco, por ejemplo no lo están.

3 Selecciona una que te interese instalar y verás información sobre la misma en la parte inferior de la ventana.

Para comprobar su aspecto haz click en Obtener captura de pantalla y se mostrará una pequeña vista previa y, si pinchas en ella, la verás a tamaño completo.



4 Para instalar un paquete haz doble click en él. Si es necesario software adicional, se mostrará en ese momento un nuevo ▶

mensaje en el que se te avisa de dicha circunstancia ●.

Haz click en el botón Marcar para instalarlo y se marcará así en la lista ●.

Si quieres instalar algún otro programa, repite estos pasos.

5 ¿Ya has escogido todo lo que quieres instalar? Estupendo. Entonces haz click en ●. Cuando se muestre el mensaje ● haz click en la flecha ▷ para ver la lista completa ●. Si quieres más información pincha en Mostrar detalles y ésta se mostrará en la parte inferior de la ventana ●.

Para proceder ya mismo con la operación, pincha en el botón Aplicar. Entonces comenzará la descarga del software ● y, cuando finalice, dará paso a la instalación del mismo ●. Finalmente, verás el mensaje ● que puedes cerrar con un click en Cerrar.

6 Si quieres desinstalar un programa, abre Synaptic ●, busca el listado ● y pincha en la entrada Instalados, de modo que se muestre una lista ●.

Busca en esta ventana el que quieres eliminar, por ejemplo ● haz click en él con el botón derecho del ratón y, en el menú que aparecerá, selecciona Marcar para desinstalar, de manera que quede marcado para ser eliminado ●.

Ahora simplemente haz click sobre el botón ● revisa la información de ● y haz click en Aplicar para proceder.

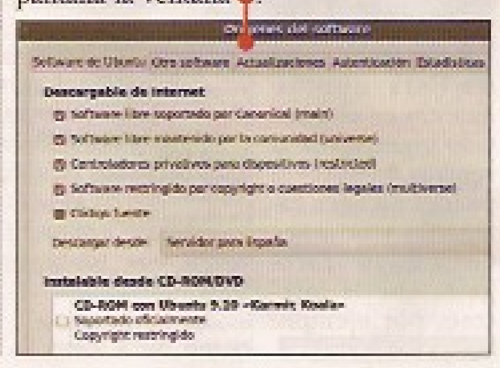
7 Puedes utilizar Synaptic para actualizar aplicaciones. Para ello ábrelo, pincha en Instalados (actualizables) y verás la lista de programas actualizables en ese momento ●. Pincha en el botón ● Marcar todas las actualizaciones, confirma el mensaje ● con un click en Marcar, de manera que las actualizaciones queden marcadas ● y, finalmente, pincha en ● confirma el mensaje ● con un click en Aplicar y el software se actualizará automáticamente.

Es recomendable que lleves a cabo esta operación cada cierto tiempo de manera habitual, ya que así te asegurarás de disponer siempre de las últimas versiones.

3 Gestión de repositorios

Aunque los repositorios configurados por defecto en Ubuntu ya cuentan con una gran selección de paquetes, nunca está de más añadir algún otro. Eso sí, antes de hacerlo asegúrate de que son orígenes de confianza, ya que en caso contrario puedes estar abriendo una puerta de tu sistema al software malicioso. A continuación te vamos a explicar cómo instalar dos nuevos repositorios: Getdeb y Medibuntu. Para hacerlo con cualquier otro, sólo necesitas saber cuáles son las direcciones del repositorio y de la llave pública, información que encontrarás fácilmente en sus páginas web.

1 En primer lugar haz click en Sistema, luego pincha en Administración y selecciona la entrada Orígenes del software. Identifícate en la ventana ● y, al hacerlo, se mostrará entonces en tu pantalla la ventana ●.



Aquí debes asegurarte de que tiene seleccionados los primeros cuatro repositorios que se muestran.

```
Software libre soportado por Canonical (main)
Software libre mantenido por la comunidad (universe)
Controladores privativos para dispositivos (restricted)
Software restringido por copyright o cuestiones legales (multiverse)
```

En caso contrario, marca aquellos que no tengas. Después, pincha en la pestaña Otro software y, cuando veas el apartado

```
http://archive.canonical.com/ubuntu karmic partner
http://archive.canonical.com/ubuntu karmic partner (Código fuente)
```

pincha en el botón Añadir...

2 En la ventana que se mostrará entonces escribe *deb http://archive.getdeb.net/ubuntu karmic-getdeb apps* en el apartado Línea de APT: y pulsa el botón Añadir origen, de modo que aparezca una nueva entrada en la lista. A continuación pincha en Aplicaciones, luego en Accesorios y abre una consola con un click en Terminal.

3 Cuando se abra, escribe `sudo su`, pulsa Enter, teclea tu contraseña y aprieta de nuevo sobre Enter para tener acceso como superusuario al sistema `root@david-ubuntu:/home/david#` y escribe *uget -q -O- http://archive.getdeb.net/getdeb-archive.key | sudo apt-key add -*. No te preocupes si el texto salta de línea por la longitud del comando, ya que funcionará igualmente. Confirma la operación pulsando Enter. El único resultado que obtendrás es un lacónico `OK`, pero a partir de ahora ya podrás emplear ese repositorio de manera segura.

4 Vuelve al apartado Orígenes de software y, cuando se muestre el mensaje,



La información acerca del software disponible está obsoleta
Para poder instalar software y actualizaciones a partir de orígenes que se hayan añadido o cambiado recientemente...

confírmalo mediante un click en Recargar. Entonces se actualizará la información y, a partir de ahora, ya podrás descargar aplicaciones desde Getdeb.

5 También puedes instalar un repositorio directamente desde la línea de comandos. Para tal fin haz click en Aplicaciones, después en Accesorios y finalmente en Terminal.
Ahora cuando se abra la consola escribe `sudo su` y pulsa Enter. Teclea tu contraseña y vuelve a pulsar Enter.
Ahora, en la línea de comando `root@david-ubuntu:/home/david#`, para instalar el repositorio de Medibuntu, escribe *uget http://www.medibuntu.org/sources.list.d/karmic.list --output-document=/etc/apt/sources.list.d/medibuntu.list*. Seguro que se parte en dos líneas (no lo hagas tú pulsando Enter) no te preocupes por ello. Pulsa Enter y empezarán a mostrarse mensajes de texto en la consola.

```
--2010-04-14 16:27:46--  http://www.medibuntu.org/sources.list.d/karmic.list
Resolviendo www.medibuntu.org... 87.98.242.110
Conectando a www.medibuntu.org|87.98.242.110|:80... conectado.
Petición HTTP enviada, esperando respuesta... 200 OK
Longitud: 272 [text/plain]
Guardando: «/etc/apt/sources.list.d/medibuntu.list»

100%[======================================>] 272         --.-K/s   en 0s

2010-04-14 16:27:46 (6,93 MB/s) - `/etc/apt/sources.list.d/medibuntu.list' guardado [272
/272]

root@david-ubuntu:/home/david#
```

Espera a que vuelva a aparecer el símbolo del sistema para continuar.

6 Teclea entonces *aptitude update && aptitude install medibuntu-keyring && aptitude update*, vuelve a pulsar Enter y permanece atento a los mensajes que se mostrarán en pantalla, ya que el proceso requerirá tu atención en algunas ocasiones. Debes confirmar que quieres realizar la descarga, y cuando se muestre

```
Los paquetes no confiables pueden comprometer la seguridad de su s
Debe proceder con la instalación solamente si tiene l
certeza de que es esto lo que desea hacer.

  medibuntu-keyring

¿Quiere ignorar esta advertencia y proceder de todas formas?
Para continuar, introduzca "Sí"; para abortar, introduzca "No":
```

debes teclear `introduzca "No": Sí`.
Cuando veas de nuevo el símbolo del sistema la operación habrá concluido.

7 Adicionalmente, a partir de ahora cuando abras el gestor de actualizaciones del sistema Gestor de actualizaciones, también se mostrarán en la misma los programas de los que hay una nueva versión, y podrás actualizarlos desde ahí mismo, algo que, como verás, resulta realmente de lo más cómodo.

4 Instalar desde la consola

Quizá estés pensando que este será el sistema más complicado de los posibles, ¿no? Pues nada más lejos de la realidad. Lo cierto es que, en muchas ocasiones, es el más sencillo de todos. Y es que basta que sepas el nombre exacto del programa que quieres instalar y, con un simple comando, ya lo tendrás disponible en Ubuntu. En este apartado te contamos cómo instalar Scribus, una aplicación de diseño y maquetación, pero en la tabla de la página 29 encontrarás una lista de aplicaciones y, para cada una de ellas, su nombre para instalarlo mediante este sistema.

1 Abre una consola. Para ello haz click en Aplicaciones, luego en Accesorios y selecciona la entrada Terminal.
Cuando ésta se muestre

```
david@david-ubuntu: ~
Archivo  Editar  Ver  Terminal  Ayuda
david@david-ubuntu:~$
```

escribe `sudo su` y pulsa la tecla Enter. Teclea tu contraseña y vuelve a apretar Enter.

2 A continuación debes escribir *aptitude install nombre_del_programa*. Por ejemplo, en este caso habría que teclear `root@david-ubuntu:/home/david#` y pulsar después la tecla `aptitude install scribus`. Entonces, el sistema comenzará a recopilar información y, finalizada esta operación, te preguntará si quieres seguir adelante con el proceso.
Confírmalo del modo habitual.

```
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Leyendo la información de estado extendido
Inicializando el estado de los paquetes... Hecho
Escribiendo información de estado extendido... Hecho
Se instalarán los siguiente paquetes NUEVOS:
  blt(a) libqt4-network(a) libqt4-xml(a) libqtcore4(a)
  python-tk(a) scribus tcl8.5(a) tk8.5(a)
0 paquetes actualizados, 9 nuevos instalados, 0 para el
.
Necesito descargar 27.7MB de ficheros. Después de desem
.
¿Quiere continuar? [Y/n/?]
```

3 Entonces Ubuntu volverá a sus tareas de instalación

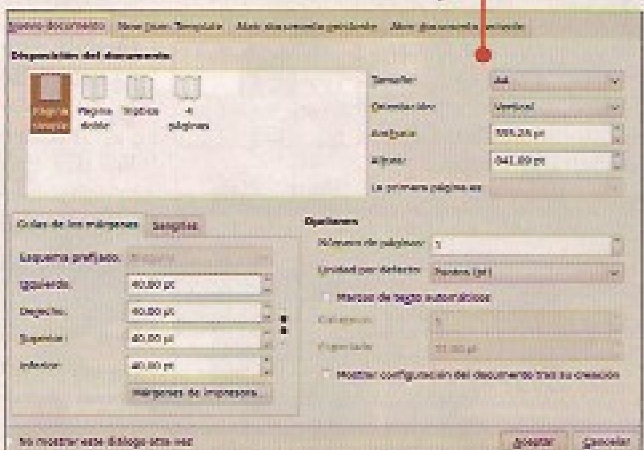
```
¿Quiere continuar? [Y/n/?] y
Escribiendo información de estado extendido... Hecho
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com karmic/main tcl8.5 8.5.7-1 [1506kB]
0% [1 tcl8.5 2642/1506kB 0%] [Esperando las cabeceras]
```

y, al finalizar, aparecerá de nuevo la línea de comando.

```
Inicializando el estado de los paq
Escribiendo información de estad

root@david-ubuntu:/home/david#
```

En algunos casos es necesario reiniciar el sistema, así que hazlo desde david y, cuando éste se cargue de nuevo, haz click en Aplicaciones, muévete hasta la entrada correspondiente al programa que acabas de instalar, en este caso Gráficos y allí encontrarás ya el nuevo programa Scribus (Development). Haz click en él y, en unos segundos, ya lo tendrás listo para empezar a trabajar.

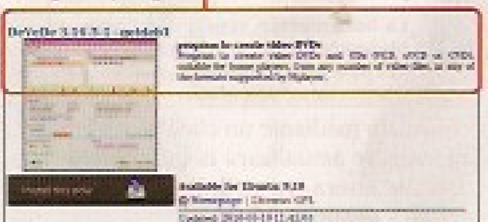


5 Repositorios en páginas web

Algunos repositorios de software, además de ser accesibles mediante las herramientas de gestión de software de Ubuntu, también lo son directamente a través de su propia página web. Esto resulta muy cómodo si lo que quieres es echar un vistazo en busca y captura de aplicaciones que te puedan interesar.

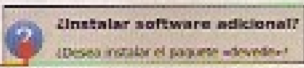
1 Abre el navegador y escribe www.getdeb.net para acceder a la página principal del repositorio web ● getdeb. Pincha entonces en la pestaña Apps y, cuando veas la lista de aplicaciones utiliza el apartado ● Browsing software for: All releases para seleccionar la versión de Ubuntu que empleas. De esta manera, las fichas que se mostrarán serán sólo de aplicaciones compatibles con tu sistema.

2 Busca algún programa que te interese, por ejemplo ●



y pincha en el botón ● Install this now que se muestra bajo su captura de pantalla. Cuando, tras unos segundos, veas el mensaje ● asegúrate de que la entrada apturl está seleccionada y pincha en Aceptar.

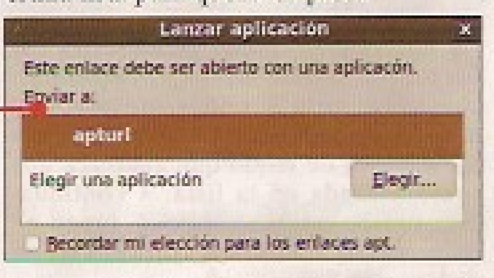
3 Durante unos segundos se mostrará el mensaje Descargando información de paquetes que, al desaparecer, dejará paso a ●



Confirma la instalación mediante un click en Instalar y, cuando veas el aviso ●



la instalación habrá concluido. Ciérralo con un click en Cerrar y la nueva aplicación ya estará lista para que la emplees.



6 Archivos descargados

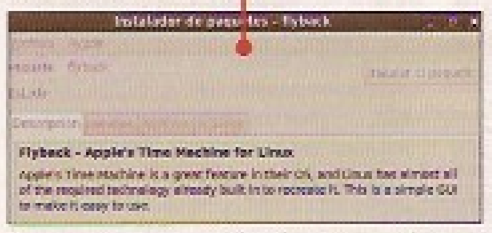
Aunque los métodos que te hemos mostrado hasta ahora son los más prácticos y sencillos a la hora de instalar aplicaciones, cabe la posibilidad de que desees instalar una aplicación, un driver o cualquier otro tipo de software "al modo Windows", es decir, descargando manualmente un archivo para, a continuación, ejecutarlo y que, de este modo, se instale en el sistema.

En tal caso, debes saber que el procedimiento varía según el tipo de fichero que hayas bajado y, desde luego, siempre que quepa la posibilidad debes bajarte paquetes específicos para tu versión y distribución concretas de Linux.

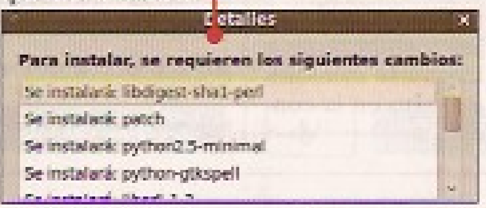
Archivos .deb

Ubuntu, al estar basado en Debian, emplea este tipo de paquetes. Por lo tanto, un fichero con extensión .deb se puede instalar muy fácilmente, tanto desde la interfaz gráfica del sistema operativo como si deseas probarlo directamente desde la línea de comando.

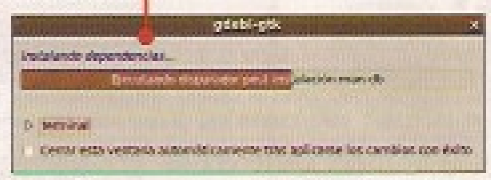
1 Si quieres instalarlo desde el entorno gráfico, abre la carpeta en la que tienes el fichero, por ejemplo ● flyback_0.6.4-1_all.deb haz doble click en él y se abrirá la ventana ●.



Espera unos segundos hasta que ésta se muestre activa ● y emplea las pestañas que se muestran en la parte superior de la ventana ● Descripción Detalles Archivos incluidos y también el botón Detalles para obtener información adicional sobre el programa que vas a instalar ●.



2 Para proseguir, haz click ahora en el botón Instalar el paquete, introduce tu contraseña en la ventana ● Necesita conceder privilegios administrativos para instalar software y, de manera automática, comenzará la instalación ●.



Cuando este proceso finalice, el programa ya estará disponible en tu sistema.

3 ¿Prefieres probar la línea de comando? Buena elección. En tal caso abre la consola con un click en Aplicaciones, luego en Accesorios y muévete entonces a Terminal. Cuando, tras unos pocos segundos veas la consola ● muévete a tu carpeta de descargas escribiendo `cd Descargas/` y pulsando Enter.

4 Para consultar el contenido de la carpeta, escribe ahora el comando `ls -li` y, como resultado, obtendrás un listado con todos los ficheros que hay ahí, por ejemplo ●.

```
total 120
  36 -rw-r--r-- 1 david david 37610 2010-04-16 13:57 flyback_0.6.4-1_all.deb
4554 -rw-r--r-- 1 david david 78394 2010-04-16 14:05 nautilus-dropbox_0.6.1_i386_ubuntu_9.10.deb
```

Ahora vas a escribir un único comando que te permitirá instalar el programa. Sí, con un solo comando puedes realizar la operación, te lo describimos paso a paso.

5 En primer lugar teclea `sudo` para indicar que vas a realizar la operación con permisos de superusuario. Deja un espacio y teclea `dpkg`, que es la aplicación de instalación de aplicaciones en línea de comando. De nuevo deja un espacio en blanco e introduce `-i`. Con esto le indicas a Dpkg que quieres instalar un programa. Otro espacio en blanco y escribe ahora `./` para que el sistema sepa que el archivo que vas a instalar está en la misma carpeta en la que te encuentras en ese momento. Por último (y esta vez sin dejar un espacio entre medias), debes escribir el nombre completo del fichero .deb. No obstante, quizá te interese este truco: teclea sólo las primeras letras del mismo, por ejemplo `./nautil` y pulsa la tecla Tab. Si no hay dos o más ficheros que coincidan en el nombre o, al menos, en las letras que ya has escrito del mismo, el sistema introducirá automáticamente el resto del nombre, por ejemplo `./nautilus-dropbox_0.6.1_i386_ubuntu_9.10.deb`.

6 Una vez terminado, el comando completo debe tener este aspecto

```
david@david-ubuntu:~/Descargas$ sudo dpkg -i ./nautilus-dropbox_0.6.1_i386_ubuntu_9.10.deb
```

¿Está todo bien? Formidable, en tal caso pulsa [Intro] y, de manera inmediata, comenzará la instalación.

```
Seleccionando el paquete nautilus-dropbox previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 80%
133985 ficheros y directorios instalados actualmente.)
Desempaquetando nautilus-dropbox (de .../nautilus-dropbox_0.6.1_i386_ubuntu_9.10.deb) ...
Configurando nautilus-dropbox (0.6.1) ...
```

Permanece atento al proceso, ya que dependiendo de la aplicación cabe la posibilidad de que se te plantee alguna pregunta. Cuando vuelva a mostrarse el símbolo del sistema,

```
Procesando disparadores para desktop-file-utils ...
Procesando disparadores para hicolor-icon-theme ...
Procesando disparadores para man-db ...
Procesando disparadores para libc-bin ...
ldconfig deferred processing now taking place
david@david-ubuntu:~/Descargas$
```

la operación habrá terminado y el programa ya estará listo para su uso.

Archivos .rpm

Al igual que los ficheros .deb han sido especialmente diseñados para Debian y todas sus variantes (entre las que se encuentra Ubuntu), los ficheros de extensión .rpm lo han sido para distribuciones basadas en Red Hat (Fedora entre otras). Por lo tanto, no es posible instalar directamente un fichero .rpm en Ubuntu, antes de ello tendrás que convertirlo a .deb y, para tal fin, necesitas la utilidad Alien. Ten en cuenta, eso sí, que este proceso no siempre funcionará. Por ejemplo, si la aplicación que vas a instalar necesita algún componente específico de Red Hat, no será posible instalarla.

1 En primer lugar abre la consola del modo habitual y, cuando ésta se muestre en tu pantalla

```
david@david-ubuntu: ~
Archivo  Editar  Ver  Terminal  Ayuda
david@david-ubuntu:~$
```

debes escribir entonces el comando `sudo aptitude install alien`. Pulsa [Intro] y si durante el proceso se te hace alguna pregunta, por ejemplo

```
Leyendo la información de estado extendido
Inicializando el estado de los paquetes... Hecho
Escribiendo información de estado extendido... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  alien build-essential{a} cvs{a} debhelper{a} dpkg-dev{a} fakeroot
  g++{a} g++-4.4{a} gettext{a} html2text{a} intltool-debian{a}
  libmail-sendmail-perl{a} librpm0{a} librpmbuild0{a} librpmio0
  libstdc++6-4.4-dev{a} libsys-hostname-long-perl{a} po-debconf
0 paquetes actualizados, 19 nuevos instalados, 0 para eliminar y
r.
Necesito descargar 14,3MB de ficheros. Después de desempaquetar
.
¿Quiere continuar? [Y/n/?]
```

responde de manera afirmativa.

2 Una vez finalizado el proceso, comprueba en qué carpeta te encuentras. Para ello escribe `pwd`, pulsa [Intro] y dicha información aparecerá en la siguiente línea de texto de la consola `/home/david`. Muévete ahora hasta la carpeta en la que has descargado y guardado el fichero .rpm, por ejemplo `cd Descargas/` y teclea el comando `ls -li` para obtener un listado con el contenido de la misma, por ejemplo

Mira, en la misma, el nombre completo del fichero cuya extensión es `rpm`.

3 Identifícate ahora como superusuario `sudo` y, a continuación, escribe `alien --to-deb`, deja un espacio y escribe el nombre del fichero que quieres convertir. El comando resultante tendrá un aspecto como este:

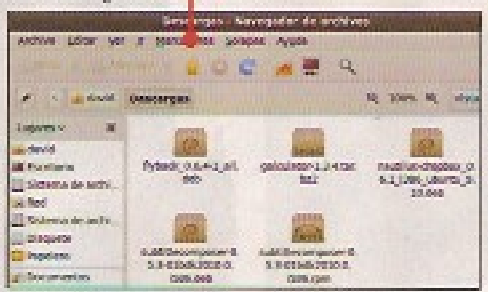
```
david@david-ubuntu:~/Descargas$ alien --to-deb subtitlecomposer-0.5.3-01bdk2010.0.i586.rpm
```

Pulsa entonces sobre [Intro].

4 Al finalizar la operación, repite el comando `ls -li` y, si todo ha ido bien, ya verás un nuevo archivo con el mismo nombre, pero con extensión .deb.

```
131564 -rw-r--r-- 1 david david 557228 2010-04-19 11:10 subtitlecomposer-0.5.3-01bdk2010.0.i586.deb
  4565 -rw-r--r-- 1 david david 557228 2010-04-19 11:10 subtitlecomposer-0.5.3-01bdk2010.0.i586.rpm
```

También lo puedes comprobar desde la interfaz gráfica



y, en cualquiera de los casos, ya sólo tendrás que seguir los pasos que te hemos indicado en el apartado anterior para instalarlo en tu sistema.

Código fuente

Compilar un programa, es decir, transformar los ficheros de código en archivos ejecutables que funcionen en tu sistema, es el método más complejo, pero también el que te garantiza que, una vez instalado, se ajustará como un guante a tu sistema. Además, de muchos programas sólo es posible encontrar la versión de código fuente, sin compilar.

En este apartado te explicamos uno de los métodos más habituales para compilar aplicaciones. No obstante, antes de instalar un programa en este formato revisa detalladamente su documentación, ya que es posible que el proceso no sea similar.

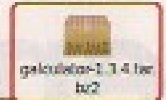
1 La primera vez que vayas a compilar un programa en tu sistema operativo, abre la consola

```
david@david-ubuntu: ~
Archivo  Editar  Ver  Terminal  Ayuda
david@david-ubuntu:~$
```

```
  36 -rw-r--r-- 1 david david  37618 2010-04-16 12:57 flyback_0.4.4-1_all.deb
 571 -rw-r--r-- 1 david david 393759 2010-04-19 11:05 galculator-1.3.4.tar.bz2
4554 -rw-r--r-- 1 david david  78294 2010-04-16 14:05 nautilus-dropbox_0.6.1_i386_ubuntu_9.10.deb
4565 -rw-r--r-- 1 david david 557228 2010-04-19 11:10 subtitlecomposer-0.5.3-01bdk2010.0.i586.rpm
```

y teclea `sudo aptitude install build-essential` para instalar en el mismo algunos elementos imprescindibles para poder llevar a cabo dicha operación. Este paso ya no tendrás que repetirlo nunca.

2 Abre la carpeta en la que tienes guardado el fichero, por ejemplo



Lo más habitual es que el código fuente (que suele estar compuesto de muchos archivos) se encuentre comprimido, como en este caso. Para descomprimirlo, haz click en él con el botón derecho del ratón y, en el menú que aparecerá pincha en la entrada `Extraer aquí`. De este modo aparecerá ante ti una nueva carpeta, por ejemplo



y, si accedes a ella, encontrarás todos los ficheros que te hemos comentado.

3 De vuelta a continuación a la consola `david@david-ubuntu:~$`, accede ahora a la carpeta en la que se encuentran los ficheros, por ejemplo `cd Descargas/galculator-1.3.4/` y, una vez en ella `david@david-ubuntu:~/Descargas/galculator-1.3.4$`, teclea `ls -li` para ver el contenido de la misma.

A continuación emplea el comando `sudo apt-get build-dep galculator` para que el sistema compruebe las dependencias de este fichero y, caso de existir, las descargue e instale automáticamente.

4 De nuevo en la línea de comando vas a tener que escribir `./configure` y pulsar [Intro]. Cuando esta operación finalice, teclea `make` y vuelve a pulsar [Intro]. Y finalmente, cuando vuelva a mostrarse la línea de comando, teclea `make install`, pulsa una vez más [Intro] y, cuando la operación finalice, el programa ya estará, no sólo compilado, sino también instalado en tu sistema y listo para funcionar. ■

Tranquilos en la red

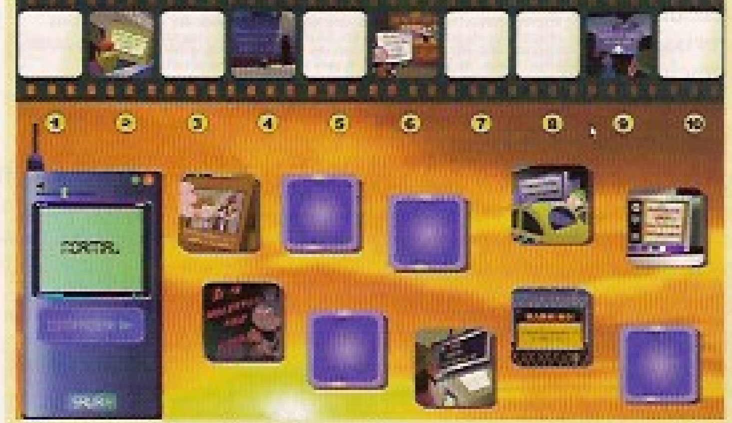
Acoso, pedofilia, falsas amistades, violencia... da miedo que tus hijos naveguen solos por la red. Pero está ahí, y lo mejor es aprender a hacer un uso responsable de Internet. Pantallas amigas ayuda a conseguirlo.





Si tienes hijos, seguramente te has preguntado si es bueno para ellos tener acceso a Internet. Es inevitable que te preocupes por ellos, pero la sobreprotección, especialmente en edades críticas como la adolescencia, puede ser contraproducente. No puedes vigilarlos las 24 horas del día y, aunque pudieras, no sería nada bueno hacerlo. Los niños deben aprender a enfrentarse a los peligros que el mundo les depara, ya sea real o virtual. Y nadie mejor para enseñarles a ser prudentes que los propios padres. Buena parte de los hogares están conectados a Internet así que, si ellos mismos entienden los riesgos que corren y saben qué hacer y cómo actuar, no será necesario que pierdas el sueño cada vez que se vayan a casa de un amigo para hacer los deberes y jugar un rato en el ordenador. Puede que andes un poco perdido y no sepas muy bien cómo conseguirlo. Para echar una mano sobre esto a padres y educadores está Pantallas amigas (www.pantallasamigas.net), una iniciativa que promueve el uso responsable, seguro y saludable de las nuevas tecnologías en la infancia y la juventud.

Una buena información ayuda a evitar problemas



Por medio de juegos, los niños pueden aprender a conocer y responder ante las amenazas que pueden llegarles por medio de las TICs.

Ciberbulling y ciberacoso

Un niño o niña que sufre acoso tiene, fundamentalmente, miedo. Por eso es difícil que se atreva a contarlo, y hay que estar atentos para detectar a tiempo los síntomas. Se habla de ciberbulling cuando son niños los que chantajean, vejan o insultan a otros niños por medio de las redes sociales, el móvil, el correo electrónico o los chats, entre otras cosas. Cuando es un adulto el que usa la red para conseguir imágenes o citas sexuales con niños estamos ante un caso de ciberacoso. Sólo son definiciones, pero hay que saber distinguir entre ambas, ya que



Pantallas amigas ofrece en su web guías prácticas animadas sobre cómo actuar ante los distintos casos de ciberbulling, como por el móvil.

la forma de actuar en un caso o en otro será diferente. En este sentido, Pantallas amigas aporta, bien desde su misma web bien desde el portal www.ciberbulling.net, una completa lista de consejos, material de apoyo y guías tanto para padres como para personal docente y, sobre todo, para los propios niños.

Algunos de los datos que aporta esta web son verdaderamente escalofriantes, como que, a pesar de tener prohibido el acceso a las redes sociales hasta los 14 años, el 42% de los niños europeos de 6 años está en alguna red social. Que una cuarta parte de los alumnos de ESO sufre insultos por Internet. El 6,6% de los jóvenes es insultado una o varias veces a la semana, el 7,7% sufre burlas mediante el móvil, al 10,5% le han suplantado su identidad en chats, el 7,3% ha sido amenazado por messenger, el 1,2% ha visto cómo se divulgaban por Internet vídeos comprometidos suyos, el 6,6% ha visto colgadas en Internet fotos indiscretas suyas sin su permiso (aunque en el caso de todos los menores, cualquier permiso es siempre potestad de los padres o tutores) y del 7,4% se han publicado rumores o falsedades en Internet.

Como un reguero de pólvora

Un problema añadido a todo esto es la rápida e incontrolable difusión de cualquier imagen o comentario a través de las redes sociales, el móvil o el chat. Además de lo difícil que resulta luego eliminar totalmente de Internet algo que se haya subido y difundido. Tampoco se puede decir que nadie esté libre de convertirse en víctima en cualquier momento. Cuando se abre la veda de la burla fácil, el anonimato de Internet favorece que se pierda el temor a ser pillado. Confiar en alguien no es razón, se tenga la edad que se tenga, para ceder la propia intimidad porque, como se dice, tu mejor amigo tiene a su vez otro mejor amigo que, a su vez, tiene un mejor amigo, que tiene un mejor amigo... Al final, en el caso, por ejemplo, del sexting, una foto íntima enviada a alguien de "total" confianza por el móvil puede acabar en el archivo de miles de personas en menos de 24 horas. Sobre qué es y cómo se puede actuar ante el sexting es posible encontrar extensa información y consejos en www.sexting.es

Qué hacer ante el grooming

Son todos los fenómenos relacionados con la pederastia y la pornografía infantil en Internet (www.internet-grooming.net). La gravedad de los casos es variable, pero todos ellos pueden dejar secuelas irreparables en las víctimas. La mejor forma de evitarlo es ubicar el ordenador en un lugar común de la casa, de manera que el menor no se encuentre solo y sin que nadie controle lo que hace.

La idea de censura o restricción de las libertades o la intimidad, en el caso de los niños está totalmente supeditada a su protección. Los padres son responsables directos de su educación y seguridad y, aunque el tema de la vigilancia de los padres a los hijos menores tiene argumentos a favor y en contra, es fundamental contar con una buena información como punto de partida. Pantallas amigas la tiene, y también consejos, asesoramiento y guías para que tus hijos puedan hacer el mejor uso de Internet, pero sin correr riesgos ni tú ni ellos.



La moda entre adolescentes de enviar por mms fotos íntimas puede resultar peligrosa.



El juego para móviles SecuKid enseña a los niños estrategias contra el ciberbulling y el grooming. Se descarga gratis desde www.secukid.es

Cómo elegir el mejor videojuego para ellos

Los videojuegos no son ni buenos ni malos en sí. Todo depende del uso que se haga de ellos, de la elección que hagamos de los mismos y de la madurez de los usuarios. Existen muchos juegos que pueden aportar habilidades positivas a los más pequeños y ayudarles a mejorar su comprensión. Lo importante es saber distinguir cuáles son adecuados para ellos y cuáles no. Aquí tienes algunos consejos:

- **Observar los códigos PEGI:** Son las siglas de Pan European Game Information. Se trata de un sistema de clasificación de juegos por edades que se usa en unos 25 países. Es muy recomendable, a la hora de comprar un videojuego para tus hijos, elegir preferentemente aquellos que incluyen los códigos PEGI, ya que así estarás más seguro del tipo de contenido que incluyen. En la página oficial de PEGI (www.pegi.info/es) puedes ver el significado de cada uno de los iconos y muchas recomendaciones interesantes. Los fabricantes que se han acogido a este sistema de información a los usuarios indican, claramente, en la caja del juego, la recomendación de edad mínima para jugar (o ver cómo juegan los mayores), pero también si el juego es violento, tiene escenas discriminatorias de cualquier tipo, sobre el consumo de drogas, el sexo, con lenguaje soez, que pueden dar miedo o que fomentan los juegos de azar y las apuestas.
- **Código POSC para juegos en línea:** Si a la hora de comprar un juego para tus hijos eres tú el que tiene la última palabra, si disponen de conexión a Internet pueden acceder a todo tipo de juegos en línea. Es muy recomendable que el equipo que ellos usen tenga configurado adecuadamente el control parental y, aún mejor, que mientras sean menores el uso de Internet no se haga en privado, sino en familia, en el salón de casa, por ejemplo. El código POSC es el equivalente al PEGI para los juegos online, y trata de garantizar a los padres que el fabricante ha tomado las medidas necesarias para que el entorno del juego sea seguro para los menores. Especialmente si otros "jugadores" lo usan para acciones poco claras.

Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

Autodefinido



Palabra oculta

1 2 3 4 5 6 7

¿Te atreves con el sudoku de Computer Hoy?

Cómo jugar

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

4								
	9	1		8				
			3	9	2	4		
6				7	5			9
		4				6		
2			9	6				4
		3	7	5	6			
				3		8	7	
								1

Solución nº 301

Aquí te ofrecemos la solución del sudoku que publicamos en el número pasado de Computer Hoy.

7	2	5	8	9	3	6	1	4
6	9	1	7	4	5	2	3	8
8	4	3	2	6	1	5	7	9
5	1	7	9	8	4	3	6	2
4	8	6	3	2	7	1	9	5
9	3	2	5	1	6	4	8	7
2	7	4	1	3	9	8	5	6
3	5	8	6	7	2	9	4	1
1	6	9	4	5	8	7	2	3

Cómo participar

Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un SMS con la información completa solicitada al 25888.

2 El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero. Coste SMS: 1,39 €, IVA incluido, válido para Movistar, Vodafone y Orange. Dellconn S. L. Telf.: 902 05 12 88, www.dellconsl.com. Los menores de edad necesitan el permiso de su padre, madre o tutor para participar.

3 Sólo podrán entrar en el concurso los lectores que envíen el SMS hasta la fecha límite (inclusive) que se indica más abajo, quedando automáticamente descartados los mensajes que lleguen después.

4 De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelto, un jurado compuesto por miembros de Computer Hoy valorará la palabra que mejor defina la revista para escoger a los ganadores.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas y cada una de sus bases. Válido únicamente para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjese que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

Forma de participación:
Envía la solución en un mensaje de texto al 25888 desde tu móvil poniendo la palabra **autodh**, seguido de un espacio, **la palabra oculta**, espacio, una **palabra que defina la revista**, espacio y, a continuación, tu **nombre y dirección**.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 81 para más información.

Fecha límite: 14-05-2010
Premiados nº 300: página 81

Más de lo que parecen

Normalmente no les prestamos mucha atención. Pero los teclados y ratones son mucho más importantes de lo que parecen. Tu experiencia delante del ordenador (o del televisor) puede cambiar mucho en función de ellos.



Sumario

Por más que algunos, como Nintendo o Microsoft, se empeñen en modificar la forma de interactuar con el ordenador, sus sistemas de control gestual parecen, al menos por bastante tiempo, condenados al mundo de los videjuegos. Tampoco parece que las pantallas táctiles vayan a cambiar radicalmente las cosas, más allá de dipositivos y tareas muy concretas. Así que, le pese a quien le pese, el principal medio de comunicación del usuario con el ordenador sigue siendo, y lo será por bastante tiempo, la combinación de teclado y ratón.

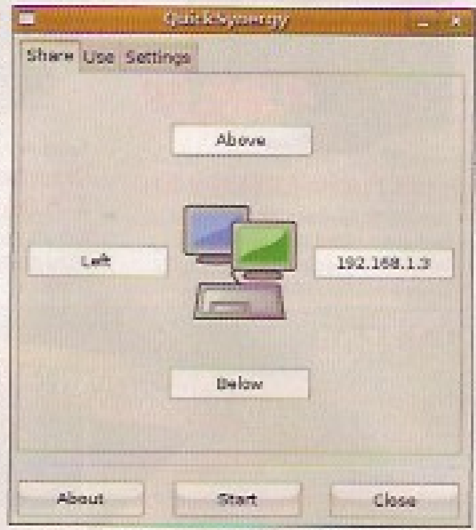
Parece una razón más que suficiente para no tomarse a la ligera la compra de uno de estos periféricos, como solemos hacer demasiado a menudo. Para ayudarte en la toma de esta importante decisión, hemos analizado diez de los últimos conjuntos de teclado y ratón que se han puesto a la venta.

¿Por qué son importantes?

Al realizarse a través de ellos la mayor parte de la comunicación desde el usuario hacia el ordenador condicionan mucho cómo se interactúa con él. La precisión al hacer click, la velocidad con la que se selecciona un elemento de la pantalla, la presión de las teclas al escribir... No son tareas que se puedan medir fácilmente por medio de benchmarks, como ocurre con la velocidad del procesador, de la tarjeta gráfica o del disco duro. Pero no puede discutirse que son muy importantes para determinar la productividad. La velocidad con la que se pueden llevar a cabo algunas actividades está marcada por ellos. La comodidad con la que se teclea, la presión que hay que ejercer para ello, la precisión con la que responde el ratón al desplazar el puntero, la cantidad y posición de ruedas y botones adicionales, así como la posibilidad de personalizar su función... son factores que influye en ella. Sin olvidar que un diseño poco adecuado puede provocar, a largo plazo, lesiones en manos y muñecas.



Algunos teclados, como el de Logitech, cuentan con una pequeña pantalla en la parte superior, donde muestra todo tipo de información.



Con Synergy podrás compartir un solo conjunto de teclado y ratón entre dos ordenadores, sea cual sea su sistema operativo.

En qué fijarse

Antes de comprar un conjunto de teclado y ratón conviene que te fijes en una serie de características.

- **Sensor.** Hoy en día todos los ratones cuentan con sensores ópticos, mucho más precisos e infinitamente menos sensibles a la suciedad que las antiguas bolas. Los modelos más baratos suelen usar un led rojo que, aunque mucho mejor que el sistema antiguo, puede presentar algunos inconvenientes si no se usa el dispositivo sobre una superficie adecuada, como puedes comprobar en la página 48. Son mucho más sensibles y precisos los modelos láser. Y más aún, los que emplean la tecnología BlueTrack, propietaria de Microsoft, y diseñada especialmente para trabajar sobre todo tipo de superficies.
- **Ergonomía.** Es importante que ambos estén diseñados para adaptarse lo mejor posible a la forma de la mano, especialmente en el caso del ratón, de manera que la postura de trabajo sea cómoda y natural. Cuando no es así, el uso prolongado del dispositivo puede producir molestias que pueden degenerar en



Asus Eee Keyboard parece un teclado, pero es un ordenador con procesador Atom, 1 Gb de RAM, conexiones USB, wifi y bluetooth, salidas VGA y HDMI inalámbrico, pantalla táctil y Windows XP. Aún no está a la venta.

lesiones graves a largo plazo (como el síndrome del túnel carpiano). Hoy en día todos los fabricantes cuidan estos aspectos, tanto en el diseño de la forma básica del dispositivo (la disposición de las teclas, la altura del ratón, etc.) como en la posibilidad de ajustar algunos parámetros a gusto del usuario.

- **Controles adicionales.** Ya no hay teclado (sin contar los modelos de Apple...) que no integre controles adicionales para acceder directamente a muchas funciones. La tendencia en los modelos más complejos es que se pueda hacer todo tipo de tareas usando únicamente el teclado o el ratón, sin necesidad de emplear el otro periférico. Abundan los botones programables, en los que se pueden modificar las acciones que tienen lugar al presionar una tecla.

- **Cables.** Casi todos prescinden de los cables para conectarse al ordenador. El sistema más usado es la radiofrecuencia, y algunos utilizan bluetooth. Los cables persisten, curiosamente, tanto en algunos de los modelos más avanzados y precisos, como son los ratones y teclados diseñados para juegos como el los más sencillos y baratos. En los primeros, porque prevalece la velocidad de respuesta, mucho mayor a través de USB, que la comodidad. En los segundos, porque se abarata su coste y se incrementa su robustez.

- **Baterías.** Hay dos alternativas: pilas normales o baterías recargables. La primera no tiene por qué ser un inconveniente, siempre que proporcionen suficiente autonomía (como mínimo tres meses sin necesidad de reemplazarlas). Si prefieres la segunda opción, lo mejor es que sean pilas estándar, y que se carguen sin extraerlas del propio dispositivo, con una base o cable. Eso sí, vigila cuánto tiempo dura la carga, ya que algunos modelos hay que estar cargándolos continuamente. Una buena alternativa es comprar por tu cuenta un cargador y unas pilas recargables estándar.

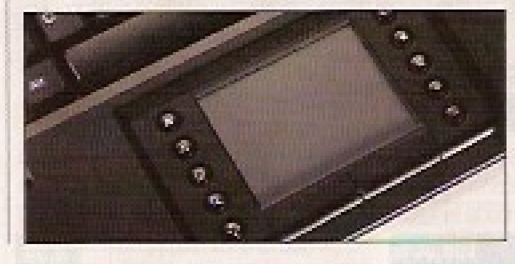
La importancia del software

Un elemento que no se suele tener demasiado en cuenta al decidirse por un conjunto u otro es el software que se incluye con él. Éste es de vital importancia para poder sacarle todo el jugo al teclado y al ratón, y para mejorar la experiencia de usuario.

Muchas de estas aplicaciones permiten no sólo personalizar el comportamiento de algunas teclas y botones, también hacen que esa configuración cambie de forma automática en función del programa que estás empleando en cada momento.Por ejemplo, puedes hacer que, mientras estés utilizando una suite ofimática, una determinada tecla te sirva para copiar un texto, que cuando pasas a usar el navegador de Internet despliegue el menú de tus favoritos o que, si estás jugando, seleccione un arma distinta. Logitech SetPoint es un buen ejemplo de este tipo de sofware, ya que permite crear perfiles distintos para cada aplicación. También hay programas gratuitos que permiten reasignar las teclas, como SharpKeys http://sharpkeys.codeplex.com/ o KeyTweak http://webpages.charter.net/krumsick

Compartir teclado y ratón

Una aplicación totalmente distinta es Synergy. Este programa, de código abierto y multiplataforma, permite controlar con un mismo conjunto de teclado y ratón varios ordenadores a la vez. Su funcionamiento es casi mágico: al configurarlo, debes especificar la ubicación relativa de los distintos equipos. Tras ello, el cursor pasará de un ordenador a otro cuando llegue al borde de la pantalla. También permite copiar y pegar entre ellos.



Algunos teclados, como el TVisto TVT-MCKB900 o este Zoom ZDTV 9005, integran un touchpad y son ideales para usar con un media center.

Mi opinión



Carlos Díaz
Redactor del test

Desde hace mucho tiempo soy bastante quisquilloso con el teclado y el ratón que uso. Tengo bastante claro que la experiencia de trabajar con el ordenador puede ser muy diferente si estás a gusto con ellos. Con un teclado que se adapta bien a mis necesidades (y a mis gigantescos dedos), escribo mucho más rápido y, paradójicamente, me equivoco mucho menos al hacerlo. También me he acostumbrado a controlar bastantes funciones multimedia con él. Uso mucho el PC para reproducir vídeos, y es comodísimo poder subir el volumen, avanzar, parar la imagen, etc., con sólo pulsar un botón o usar una ruedecita.

En cuanto al ratón, tres cuartos de lo mismo. Prefiero gastar un poco más, dedicar algo más de tiempo a pensar cuál es el adecuado para mí, que conformarme con lo primero que vea. El tacto en la mano, cómo se adapta a ella, su peso, la precisión al mover el cursor... y, por supuesto, que funcione sobre el mayor número de superficies posibles. Estoy seguro de que cualquiera que se haya puesto a ver una peli con el portátil en el sofá o encima de la cama estará totalmente de acuerdo conmigo en esto.









Una de las pruebas más importantes de la comparativa es la del comportamiento de cada ratón sobre distintos tipos de superficies.

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Criterio	Peso	1° Logitech Wireless Desktop MK710	Nota	2° Microsoft Wireless Comfort Desktop 5000	Nota	3° Trust Wireless Laser Desk Set for Mac	Nota
Nombre completo		**Logitech** Wireless Desktop MK710		**Microsoft** Wireless Comfort Desktop 5000		**Trust** Wireless Laser Desk Set for Mac	
Dirección web del fabricante		www.logitech.es		www.microsoft.com/spain/hardware		www.trust.com	
Conexión del conjunto		Inalámbrico 2,4 GHz		Inalámbrico 2,4 GHz		Inalámbrico 2,4 GHz	
(1) Tecnología ratón		Láser		BlueTrack		Láser	
Resolución ratón		No especificada		No especificada		No especificada	
Alimentación (teclado / ratón)		2 pilas AA / 2 pilas AA		2 pilas AA / 2 pilas AA		2 pilas AA / 2 pilas AA	
(2) Ergonomía y manejo	**54,00%**		**8,24**		**8,63**		**7,69**
Manejo del teclado	14,00%	Cómodo	8,00	Cómodo	8,00	Cómodo	7,00
Teclas de función extra	2,00%	Muchas (8 teclas)	8,00	Muchas (21 teclas)	10,00	Muchas (14 teclas)	10,00
Funciones extra	3,00%	Muchísimas	10,00	Muchísimas	10,00	Muchas	6,00
Reposamuñecas	5,00%	Sí, acolchado	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Ajuste en altura	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Manejo del ratón	14,00%	Muy cómodo	9,00	Muy cómodo	9,00	Cómodo	7,00
Botones adicionales / programables (sobre el total de mecanismos)	5,00%	3 botones / muchos (8)	8,19	2 botones / normal (5)	5,63	1 botón / muchos (10)	6,25
Rueda de desplazamiento: movimiento horizontal	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Es apto para zurdos?	3,00%	No (asimétrico)	0,00	Sí (simétrico)	10,00	Sí (simétrico)	10,00
Interruptor de apagado / cambio de resolución	2,00%	Sí / no	5,00	Sí / no	5,00	Sí / no	5,00
Superficies y alcance	**17,00%**		**8,53**		**8,53**		**7,24**
(3) Compatibilidad del ratón con diversas superficies	10,00%	Bien: tela, gasa, papel satinado, carpeta de plástico, cartón y mármol / Mal: espejo y cristal	7,50	Bien: tela, gasa, papel satinado, carpeta de plástico, cartón, mármol / Mal: espejo y cristal	7,50	Bien: tela, gasa, papel satinado, carpeta de plástico, cartón, mármol / Mal: espejo y cristal	7,50
Alcance máximo del teclado	3,50%	Muy largo (45 m)	10,00	Largo (25 m)	10,00	Largo (10 m)	10,00
Alcance máximo del ratón	3,50%	Largo (16 m)	10,00	Largo (12 m)	10,00	Medio (5 m)	3,75
Otros	**23,00%**		**10,00**		**6,93**		**8,34**
Dimensiones / peso del teclado		461 x 242 x 31 mm / 878 g		459 x 217 x 25 mm / 875 g		470 x 190 x 27 mm / 690 g	
Dimensiones / peso del ratón		71 x 110 x 41 mm / 134 g		70 x 117 x 42 mm / 146 g		66 x 117 x 39 mm / 122 g	
Software incluido	3,00%	SetPoint 4.80a3	10,00	Microsoft IntelliType Pro, IntelliPoint 7.0	10,00	Trust Smart Button	8,00
(4) Duración de la pila del teclado (estimación)	6,00%	Larga (14 meses)	10,00	Larga (17 meses)	10,00	Muy larga (3 años)	10,00
Duración de la pila del ratón (estimación)	6,00%	Larga (14 meses)	10,00	Normal (3 meses)	4,23	Normal (4 meses)	6,63
Ratón: funciona sólo con una pila	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Ratón: indicación del estado de la batería	2,00%	Led + controlador	10,00	3	4,00	Led + controlador	10,00
Teclado: indicación del estado de la batería	2,00%	Display LCD + controlador	10,00	Led	4,00	Led bajo demanda + controlador	10,00
Teclado: información del estado bloqueo	2,00%	Display LCD + barra de estado	10,00	Barra de estado	4,00	Barra de estado	4,00
Servicio	**6,00%**		**6,33**		**7,67**		**6,67**
Duración de la garantía	3,00%	3 años	8,00	3 años	8,00	2 años	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación y sustitución en el punto de venta	4,00	Reparación en el domicilio	8,00	Sustitución en el punto de venta	8,00
Teléfono de contacto	1,00%	912 754 588	6,00	902 197 198	6,00	902 160 937	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,58**		**8,16**		**7,70**
Corrección positiva/negativa		Mecanismo rueda de desplazamiento	+0,01				
		Tecnología Unifying	+0,01				
		Interruptor de apagado en el teclado	+0,01				
Calidad		**Notable** →	**8,61**	**Notable** →	**8,16**	**Notable** →	**7,70**
Precio/Calidad		**Suficiente**		**Suficiente**		**Sobresaliente**	
Precio		**99,99 €**		**77,90 €**		**39,95 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		99,99 : 8,61 = 11,61 = Suficiente		77,90 : 8,16 = 9,54 = Suficiente		39,95 : 7,70 = 5,19 = Sobresaliente	

Los puntos de la tabla en detalle

A continuación te explicamos algunos de los puntos más importantes de la tabla y sus resultados.

1 Tecnología del ratón

Actualmente coexisten varias tecnologías ópticas para el sensor de movimiento del ratón. En este apartado indicamos cuál usa cada modelo.

2 Ergonomía y manejo

Algunas de las pruebas de esta comparativa, sobre todo las que están relacionadas con la comodidad de uso, suponen una valoración subjetiva. Para minimizar este hecho, todos los teclados y ratones han sido probados de forma independiente por varios expertos de nuestro laboratorio. En el resto de los casos, hemos comprobado que el dispositivo cuenta con los elementos que consideramos importantes para valorar su facilidad de uso, como el reposamuñecas, la posibilidad de adaptar el periférico a cada usuario o la existencia de controles adicionales, como el desplazamiento horizontal de la rueda del ratón.

3 Compatibilidad con distintas superficies

Por muchos botones y funciones que tenga el dispositivo, por más que en su diseño se haya tenido en cuenta

4° Rainbow Carbono Desktop		5° TVisto Combo Wireless 61501C		5° Bluestork Hello Kitty		7° UNYKAch UK337	
Rainbow Carbono Desktop	Nota	**Tvisto** TVTSMK61501C	Nota	**Bluestork** Hello Kitty	Nota	**UNYKAch** UK337	Nota
www.rainbowonline.net		www.t-visto.com		www.membtec.es		www.unykach.com	
Inalámbrico 2,4 GHz		Inalámbrico		USB		Inalámbrico 2,4 GHz	
Óptico		Óptico		Óptico		Láser	
500 dpi / 1.000 dpi		800 dpi		800 dpi		800 dpi / 1.600 dpi	
2 pilas AAA / 2 pilas AA		2 pilas AAA / 2 pilas AAA recargables		USB / USB		1 pila AAA / 2 pilas AAA	
	5,90		6,08		5,19		4,49
Normal	6,00	Normal	6,00	Normal	6,00	Normal	6,00
Muchas (16 teclas)	10,00	Muchas (12 teclas)	10,00	Muchas (20 teclas)	10,00	Muchas (13 teclas)	10,00
Muchas	6,00	Muchas	6,00	Muchas	8,00	Muchas	6,00
No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Cómodo	7,00	Cómodo	7,00	Incómodo	3,00	Muy incómodo	2,00
2 botones / muy pocos (2)	3,75	2 botones / normal (5)	5,63	Ninguno / ninguno	0,00	2 botones / ninguno	2,50
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No (asimétrico)	0,00	No (asimétrico)	0,00	Sí (simétrico)	10,00	Sí (simétrico)	10,00
Sí / sí	10,00	No / no	0,00	No / no	0,00	Sí / sí	10,00
	6,76		4,71		4,41		8,53
Bien: tela, gasa, carpeta de plástico, cartón, mármol / Mal: espejo, cristal y papel satinado	6,25	Bien: tela, gasa, carpeta de plástico, cartón y mármol / Mal: espejo, cristal y papel satinado	6,25	Bien: tela, gasa, papel satinado, carpeta de plástico, cartón y mármol / Mal: espejo y cristal	7,50	Bien: tela, gasa, papel satinado, carpeta de plástico, cartón y mármol / Mal: espejo y cristal	7,50
Largo (16 m)	10,00	Muy corto (3 + 1,5 m)	3,13	Cable de 1,6 m	0,00	Largo (11 m)	10,00
Medio (6 m)	5,00	Muy corto (2 + 1,5 m)	1,88	Cable de 1,4 m	0,00	Largo (11 m)	10,00
	5,81		3,96		7,62		4,22
470 x 177 x 26 mm / 827 g		424 x 196 x 21 mm / 807 g		486 x 201 x 22 mm / 885 g		437 x 140 x 16 mm / 626 g	
69 x 122 x 36 mm / 124 g		78 x 126 x 40 mm / 107 g		58 x 99 x 37 mm / 67 g		58 x 99 x 24 mm / 78 g	
Rainbow Carbono Desktop Driver Configuration	5,00	Keyboard and Mouse Combo Set Driver	5,00	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00
Larga (11 meses)	10,00	Larga (7 meses)	10,00	Alimentación por cable	10,00	Larga (6 meses)	9,65
Corta (2 meses)	2,46	Muy corta (3 días)	0,00	Alimentación por cable	10,00	Normal (4 meses)	5,18
Sí	10,00	No	0,00	No aplicable (parcial compensado)	7,62	No	0,00
Led	4,00	Indicación parcial en la base	4,00	No aplicable	10,00	Led	4,00
Led	4,00	Ninguna	0,00	No aplicable	10,00	Ninguna	0,00
Barra de estado	4,00	Barra de estado	4,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00
	6,67		8,67		6,67		6,67
2 años	6,00	5 años	10,00	2 años	6,00	2 años	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el punto de venta	8,00
902 414 244	6,00	916 778 725	6,00	916 778 725	6,00	902 298 398	6,00
	6,07		5,51		5,70		5,25
		Base inestable	-0,01				
		Pilas recargables del ratón	+0,20				
Bien →	**6,07**	**Bien** →	**5,70**	**Bien** →	**5,70**	**Bien** →	**5,25**
Notable		**Sobresaliente**		**Bien**		**Bien**	
32,95 €		**25,95 €**		**39,90 €**		**34,73 €**	
32,95 : 6,07 = 5,42 = Notable		25,95 : 5,70 = 4,55 = Sobresaliente		39,90 : 5,70 = 7,00 = Bien		34,73 : 5,25 = 6,62 = Bien	

la ergonomía, a la hora de la verdad, lo que marca la diferencia entre un ratón cómodo y uno incómodo, entre un modelo que funciona bien y uno que funciona mal, es la manera cómo responde al desplazarlo sobre la superficie de trabajo.

Nuestros expertos han probado todos los modelos sobre ocho superficies distintas (madera, plástico, tela, cartón, papel satinado... incluso un cristal situado encima de una mesa o, el más difícil todavía: sobre un espejo) para comprobar si el cursor se mueve como debe. Nos hemos limitado a calificarlos como "bien" (el ratón funciona sin inmutarse),"regular" (se producen algunos fallos pero se puede trabajar) y "mal" (simplemente, no funciona).

4 Autonomía

Calcular la autonomía de un teclado o, peor aún, de un ratón, es algo más complicado de lo que parece. Por ejemplo, estos últimos dispositivos tienen cuatro estados posibles de gasto energético: apagado (con un consumo de batería nulo), standby (mínimo), en transición (mientras se desplaza de un punto a otro) y encendido (máximo consumo). Hemos medido la demanda de electricidad de los ratones en cada uno de esos estados, y llevado a cabo una estimación del tiempo que permanecen en ellos a lo largo de una semana. Esto, junto con la medición de la carga de las baterías, nos ha servido para estimar la autonomía de cada uno de ellos. En esta prueba hemos utilizado un juego de pilas estándar en el caso de los modelos no recargables, no las suministradas por el fabricante.

En el caso de los teclados el proceso es bastante similar, aunque sólo disponen de dos estados y la estimación de su tiempo de uso varía.

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

	Peso	8º Saitek Expressions Rock Chic	Nota	9º Microsoft Arc Keyboard + Arc Mouse	Nota	10º NGS Lide Kit	Nota
Nombre completo		Saitek Expressions Rock Chic		Microsoft Arc Keyboard + Arc Mouse		NGS Lide Kit	
Dirección web del fabricante		www.memtec.es		www.microsoft.com/spain/hardware		www.ngs.eu	
Conexión del conjunto		USB		Inalámbrico 2,4 GHz		Inalámbrico 2,4 GHz	
Tecnología ratón		Óptico		Láser		Óptico	
Resolución ratón		800 dpi		No especificada		1.000 dpi	
Alimentación (teclado / ratón)		USB / USB		2 pilas AAA / 2 pilas AAA		1 pila AAA / 1 pila AA	
Características	**54,00%**		**3,85**		**3,56**		**3,33**
Manejo del teclado	14,00%	Normal	6,00	Normal	5,00	Normal	6,00
Teclas de función extra	2,00%	Pocas (5 teclas)	5,00	Ninguna (parcial compensado)	0,00	Ninguna	0,00
Funciones extra	3,00%	Normal	4,00	Pocas	2,00	Ninguna	0,00
Reposamuñecas	5,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Ajuste en altura	3,00%	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
Manejo del ratón	14,00%	Incómodo	3,00	Normal	5,00	Incómodo	4,00
Botones adicionales / programables (sobre el total de mecanismos)	5,00%	Ninguno / ninguno	0,00	1 botón / ninguno	1,25	Ninguno / ninguno	0,00
Rueda de desplazamiento: movimiento horizontal	3,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Es apto para zurdos?	3,00%	Sí (simétrico)	10,00	Sí (simétrico)	10,00	Sí (simétrico)	10,00
Interruptor de apagado / cambio de resolución	2,00%	No / no	0,00	Sí / no	5,00	Sí / no	5,00
Superficies y alcance	**17,00%**		**4,41**		**8,53**		**8,53**
Compatibilidad del ratón con diversas superficies	10,00%	Bien: tela, gasa, papel satinado, carpeta de plástico, cartón y mármol / Mal: espejo y cristal	7,50	Bien: tela, gasa, papel satinado, carpeta de plástico, cartón y mármol / Mal: espejo y cristal	7,50	Bien: tela, gasa, papel satinado, carpeta de plástico, cartón y mármol / Mal: espejo y cristal	7,50
Alcance máximo del teclado	3,50%	Cable de 1,5 m	0,00	Largo (10 m)	10,00	Largo (26 m)	10,00
Alcance máximo del ratón	3,50%	Cable de 1,6 m	0,00	Largo (11 m)	10,00	Largo (16 m)	10,00
Otros	**23,00%**		**8,38**		**4,13**		**3,56**
Dimensiones / peso del teclado		415 x 174 x 25 mm / 500 g		311 x 154 x 22 mm / 364 g		458 x 171 x 39 mm / 520 g	
Dimensiones / peso del ratón		56 x 97 x 33 mm / 58 g		59 x 112 x 36 mm / 67 g		63 x 111 x 33 mm / 79 g	
Software incluido	3,00%	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00
Duración de la pila del teclado (estimación)	6,00%	Alimentación por cable	10,00	Larga (10 meses)	10,00	Larga (6 meses)	10,00
Duración de la pila del ratón (estimación)	6,00%	Alimentación por cable	10,00	Corta (3 meses)	3,15	Corta (2 meses)	2,30
Ratón: funciona sólo con una pila	2,00%	No aplicable (parcial compensado)	8,38	No	0,00	No aplicable	0,00
Ratón: indicación del estado de la batería	2,00%	No aplicable	10,00	Led	4,00	Ninguna	0,00
Teclado: indicación del estado de la batería	2,00%	No aplicable	10,00	Led	4,00	Led	4,00
Teclado: información del estado bloqueo	2,00%	3 Led	8,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00
Servicio	**6,00%**		**6,67**		**7,67**		**6,67**
Duración de la garantía	3,00%	2 años	6,00	3 años	8,00	2 años	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el punto de venta	8,00
Teléfono de contacto	1,00%	902 152 535	6,00	902 197 198	6,00	943 523 311	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,16**		**4,78**		**4,47**
Corrección positiva/negativa		Alfombrilla	+0,05	Fundas para teclado y ratón	+0,10		
Calidad		**Bien →**	**5,21**	**Suficiente →**	**4,88**	**Suficiente →**	**4,47**
Precio/Calidad		**Bien**		**Insuficiente**		**Notable**	
Precio		**42,00 €**		**105,80 €**		**26,90 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		42,00 : 5,21 = 8,07 = Bien		105,80 : 4,88 = 21,67 = Insuficiente		26,90 : 4,47 = 6,02 = Notable	

¿Qué sensor es mejor?

Desterradas al olvido las bolas, todos los ratones emplean en la actualidad algún tipo de tecnología óptica: desde los modelos más "antiguos", con un led de color rojo, pasando por los láser hasta la tecnología más reciente: Microsoft BlueTrack. Los dos últimos se han revelado como superiores a los ópticos "a secas", aunque BlueTrack parece mejor que los láser cuando se trata de superficies blandas o rugosas, como un edredón o una tela arrugada.

	Tela	Gasa	Papel Satin.	Plástico	Cartón	Mármol	Espejo	Cristal
Óptico	100,00%	100,00%	50,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Láser	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%
BlueTrack	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%

Precio/Calidad

Para calcularla dividimos el precio de cada kit entre su nota final y aplicamos el resultado a esta tabla.

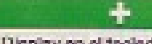
Índice hasta 5,26	Sobresaliente
5,27 hasta 6,58	Notable
6,59 hasta 8,77	Bien
8,78 hasta 13,15	Suficiente
13,16 hasta 26,30	Insuficiente
Desde 26,31	Deficiente

1º Logitech Wireless Desktop MK710



Hay dos constantes en los conjuntos de teclado y ratón de Logitech: su calidad es superior a la de los demás... y su precio también. Ambas cosas se cumplen en este modelo. En él llaman la atención su larga autonomía (dos pilas AA le duran más de un año) y el diminuto receptor Unifying, compatible con más modelos Logitech y diseñado para no tener que ser desconectado al transportar el portátil.

www.logitech.es



+
- Display en el teclado
- Rueda de desplazamiento
- Comportamiento del ratón

–
- Precio

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	99,99 €

2º Microsoft Wireless Comfort Desktop 5000



Microsoft, famosa por su software, cuenta con una división de hardware que ha sabido posicionarse como fabricante de algunos periféricos de gran calidad, como teclados, ratones y webcams. Este conjunto, el primero en integrar la tecnología del sensor BlueTrack en el ratón, se sitúa un pequeño escalón por debajo del Logitech, tanto en calidad como en precio. Destaca el diseño curvado del teclado.

www.microsoft.com/spain/hardware



+
- Manejo
- Comportamiento del ratón
- Diseño ergonómico

–
- Precio

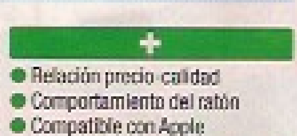
Calidad:	Notable
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	77,90 €

3º Trust Wireless Laser Desk Set for Mac



Este modelo es compatible con los ordenadores Apple tanto en su funcionamiento como en su estética. La ubicación de las teclas se corresponde con la de los teclados Mac, y añade algunas más, así como controles adicionales, algunos de ellos táctiles, y la posibilidad de personalizarlas, incluso definiendo distintos perfiles para cada aplicación. Y, por supuesto, también es compatible con Windows.

www.trust.com



+
- Relación precio-calidad
- Comportamiento del ratón
- Compatible con Apple

–
- Nada que destacar

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio:	39,95 €

4º Rainbow Carbono Desktop



Rainbow ha conseguido con este modelo un difícil equilibrio entre diseño atractivo, comodidad de manejo (pese a que carece de reposamuñecas) y precio. Pese a su reducido coste, cuenta con buenos detalles como la abundancia de teclas programables y la rueda de desplazamiento horizontal. Su punto débil es la autonomía del ratón, muy corta pese a que emplea dos pilas AA.

www.rainbowonline.net

+
- Precio

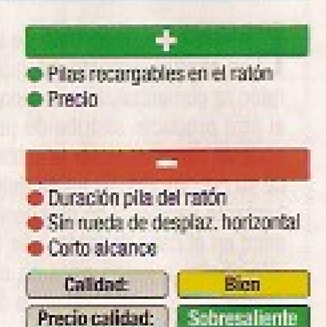
–
- Duración pila del ratón



Calidad:	Bien
Precio calidad:	Notable
Precio:	32,95 €

5º TVisto Combo Wireless 61501C





Es de las alternativas más económicas de la comparativa y, pese a ello, no obtiene un mal resultado en nuestras pruebas. El teclado cuenta con 5 teclas programables, 12 multimedia y una rueda de volumen. Sus principales pegas están relacionadas con la batería del ratón. Aunque usa pilas recargables, su autonomía es muy corta, y la base de carga resulta muy inestable al colocar el dispositivo.

+
- Pilas recargables en el ratón
- Precio

−
- Duración pila del ratón
- Sin rueda de desplaz. horizontal
- Corto alcance

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio:	25,95 €

www.t-visto.com

5º Bluestork Hello Kitty





Ya son clásicos los teclados y, sobre todo, los ratones, decorados con motivos infantiles y juveniles. Dado que suelen estar destinados a su uso por niños, entre sus principales características suelen estar la robustez y la facilidad de uso. También es bastante normal que, como en este caso, se trate de dispositivos con cable. Esto los hace aún más resistentes y elimina la necesidad de baterías.

+
- Precio
- Duración de la garantía
- Comportamiento del ratón

−
- Cableado
- Manejo del ratón
- Sin rueda de desplaz. horizontal

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	39,90 €

www.memtec.es



7° UNYKAch UK337



Muchos usuarios prefieren emplear periféricos externos al teclado y el touchpad integrados en el portátil. En ese caso, suele ser necesario prescindir de ellos a la hora de viajar. A menos que ambos sean tan delgados como UNIKA-ch UL337 (apenas 16 mm en el caso del teclado). Eso sí, se resiente bastante la comodidad al trabajar con ellos, especialmente en el caso del ratón.

www.unykach.com



+
- Comportamiento del ratón
- Precio
- Grosor

–
- Manejo del ratón
- Sin rueda de desplaz. horizontal

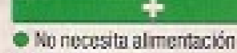
Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	34,73 €

8° Saitek Expression Rock Chic



En este caso no se trata de un conjunto en sentido estricto, ya que teclado y ratón se comercializan por separado. Como el otro producto distribuido por Memtec, apuesta claramente por la estética a través de su decoración. Es un modelo cableado, bastante sencillo y no demasiado ergonómico en el caso de ratón, que incluye una alfombrilla a juego para no desentonar. También disponible con otros diseños.

www.memtec.es



+
- No necesita alimentación
- Incluye alfombrilla
- Diseño

–
- Manejo del ratón
- Cableado
- Sin rueda de desplaz. horizontal

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	42,00 €

9° Microsoft Arc Keyboard + Arc Mouse





El modelo más claramente diseñado para su uso con ordenadores portátiles de todos los de la comparativa. Ya existía, por separado, el ratón, uno de los pocos modelos plegables, con su característica forma curvada en la que se inspiraron para darle nombre. El teclado hereda el diseño curvilíneo y su excelente acabado. No son lo ideal para usar con un PC de sobremesa, mejor con un portátil o un media center.

www.microsoft.com/spain/hardware

+
- Comportamiento del ratón
- Diseño
- Funda para teclado y ratón

–
- Precio
- Duración pila del ratón
- Sin rueda de desplaz. horizontal

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	Insuficiente
Precio:	105,80 €

10° NGS Lide Kit



Su elegante y sobrio aspecto nos hicieron pensar, a priori, que iba a ocupar una posición más elevada en la comparativa. A la hora de la verdad, la sobriedad se ha traducido en ausencia casi total de extras sobre el diseño imprescindible de un teclado, de modo que carece por completo de teclas y botones adicionales, no digamos ya de la posibilidad de personalizarlos. Y, además, no resulta muy cómodo.

www.ngs.eu



+
- Precio
- Diseño atractivo

–
- Manejo del ratón
- Sin rueda de desplaz. horizontal
- Carece de teclas adicionales

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	Notable
Precio:	26,90 €

Más que un PC de salón

MSI DE220



+

- Rendimiento incluso con juegos
- Reproduce vídeos en alta definición
- Conexiones HDMI y eSATA
- Reducidas dimensiones

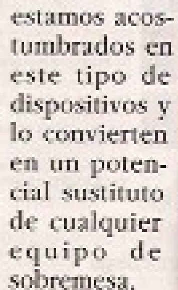
−

- No tiene unidad óptica

En resumen: más que un nettop, un ordenador de sobremesa con todas las de la ley. Buen rendimiento, incluso con juegos y alta definición. HDMI, eSATA, disco de 320 Gb y memoria ampliable a 4 Gb.

Lo primero que se le viene a uno a la cabeza cuando ve este ordenador de MSI es que resulta perfecto como PC de salón, al lado del televisor, para reproducir todo tipo de contenidos multimedia y, por qué no, navegar por Internet en la pantalla de TV. Sólo con echar un vistazo a sus especificaciones queda claro que está más que capacitado para ello. Por ejemplo, por su procesador Intel Atom D510, un doble núcleo de nueva generación compatible con memoria de 800 MHz, o por los 2 Gb de RAM (con posibilidad de ampliarla a otros dos). Pero lo que lo coloca por encima de la mayoría de los demás nettops, incluso de aquellos que integran la plataforma nVidia ION, es su tarjeta gráfica dedicada ATI Mobility Radeon 4330.

La combinación de estos componentes de hardware lanza su rendimiento más allá de lo que





No echarás de menos niguna conexión: wifi, eSATA 1, varios USB 2 y salida HDMI 3.

estamos acostumbrados en este tipo de dispositivos y lo convierten en un potencial sustituto de cualquier equipo de sobremesa.

Se desenvuelve perfectamente con los vídeos en alta definición (aunque los 1.080p le cuestan un poco), se puede jugar con él y tiene salida HDMI y eSATA. Como pega, carece de unidad óptica, aún importante en un centro multimedia.

Especificaciones técnicas

Procesador (fabricante, modelo / velocidad / cores / TDP / FSB / cache L2)	Intel Atom D510 / 1,66 GHz / 2 / 13 W / N/A / 1.024 Kb
Chipset	N/A / Intel NM10
Memoria RAM (fabricante / cantidad / tecnología / frecuencia / tipo)	Hynix (integrada) / 2 Gb / DDR2 / 800 MHz / Integrada
Placa base (fabricante, modelo / BIOS)	Micro-Star Int. MS-7468 / MSI
Disco duro (fabricante, modelo / capacidad / velocidad / formato)	Western Digital WD3200AAJS / 320 Gb / 7.200 rpm / 3,5"
Tarjeta gráfica (fabricante, modelo / memoria dedicada)	ATI Mobility Radeon HD 4330 / 256 Mb
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Realtek PCIe GBE / Realtek RTL8191SE
Unidad óptica	No tiene

Nombre completo		MSI DE220	Nota
Dirección web del fabricante		www.msi.com	
Procesador	**22,00%**		**9,00**
Rendimiento en ambiente de trabajo (PCMark 2005 - CPU)	5,00%	1.982	9,82
Velocidad de cálculo (CrystalMark - ALU/FPU)	5,00%	10.119 / 7.840	7,98
Rendimiento de caché L2 (lectura / escritura / copia / latencia)	2,00%	5.574 Mbps / 6.757 Mbps / 7.567 Mbps / 11,1 ns	8,81
Relación de rendimiento núcleo/multinúcleo	4,00%	1:2,634	10,00
Tiempo empleado en codificar vídeo a DivX / Mp3	6,00%	4 m 31 s / 3 m 57 s	8,57
Disco duro / memoria RAM	**28,00%**		**6,75**
Capacidad del disco / velocidad de giro	6,00%	298 Gb / 7.200 rpm	6,30
Rendimiento en ambiente de trabajo (PCMark 2005 - HDD)	6,00%	5.945	8,89
Tiempo de acceso medio (HDTach - búsqueda de fichero)	2,00%	16,4 ms	3,60
Memoria RAM instalada / máxima	6,00%	2 Gb / 4 Gb	7,40
Rendimiento en ambiente de trabajo (PCMark 2005 - Memory)	6,00%	2.084	4,39
Prueba de errores (Memtest86+ / RMMS)	2,00%	Sin errores / sin errores	10,00
Unidad óptica	**5,00%**		**0,00**
Copia de 700 Mb de HDD a un CD-R	1,00%	No tiene unidad óptica	0,00
Copia de 4,34 Gb de HDD a DVD+R / DVD-R	2,00%	No tiene unidad óptica	0,00
Copia de 8,5 Gb de HDD a DVD+R DL / DVD-R DL	2,00%	No tiene unidad óptica	0,00
Tarjeta de sonido	**3,00%**		**4,73**
Calidad de la reproducción (frecuencias / ruido / THD)	3,00%	(0,11 dB - -0,21 dB / -57,4 / 0,125%)	4,73
¿Tiene altavoces?		No	
Tarjeta gráfica	**12,00%**		**7,23**
Rendimiento gráfico 2D (GDI / D2D)	3,00%	2.057 / 895	2,79
Rendimiento gráfico 3D (3DMark 05 - 3DMark 06 SM2 / SM3)	4,00%	2.597 - 614 / 702	10,00
Tasa de reproducción de vídeo en 1.080p / 720p / DVD / Avi (XVid)	3,00%	11,15 fps / 21,41 fps / 24 fps / 24 fps	6,78
Salidas de vídeo	1,00%	VGA y HDMI	8,00
Resolución máxima	1,00%	2.560 x 1.600 WQXGA	10,00
Conexiones	**3,00%**		**3,46**
¿De qué tipo de conexiones dispone?	3,00%	3 USB, RJ-45, VGA, HDMI, micrófono, combinado eSATA + USB y combinado auriculares + SPDIF	3,46
Conectividad	**5,00%**		**6,50**
Tarjeta de red / infrarrojos / bluetooth / wifi	5,00%	10/100/1.000 / no / no / 802.11 abgn	6,50
Ruido, consumo	**3,00%**		**8,83**
Ruido del sistema	1,00%	< 30 dB	10,00
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año)	2,00%	< 0,01 € / 0,01 € / 0 €	8,24
Manejo	**4,00%**		**7,56**
Software incluido	3,00%	Windows 7 Home Premium, Symantec Norton Internet Security (trial 60 días), Microsoft Works, Microsoft Office 2007 (trial 25 usos), WinRAR (trial 40 días), software y utilidades MSI	8,25
Manual de instrucciones	1,00%	En papel en inglés, complementado con manual completo en español en formato electrónico	5,50
Otros	**9,00%**		**4,92**
Teclado (modelo / botones conf. / comodidad)	1,00%	No tiene	0,00
Ratón (modelo / botones / comodidad)	1,00%	No tiene	0,00
Lector de tarjetas de memoria	1,00%	SD/MMC, MS, MS Pro y xD	4,00
Tamaño (ancho x alto x fondo) / peso	6,00%	60 x 225 x 310 mm / 2,02 kg	6,71
Servicio	**6,00%**		**7,00**
Duración y tipo de la garantía	5,00%	24 meses, reparación en el domicilio	7,20
Teléfono de ayuda	1,00%	934 312 122	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,74**
Calidad		**Bien →**	**6,74**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**349,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**349,00 : 6,74 = 51,79 = Bien**	

Diseñado para compartir

Sitecom Home Storage Center MD-253



+
- Bahía libre para disco adicional
- Facilidad de instalación
- Condiciones de la garantía

−
- Un solo puerto USB
- Velocidad de creación de contenidos

Nombre completo		**Sitecom** Home Storage Center MD-253	**Nota**
Dirección web del fabricante		www.sitecom.com	
Número de discos soportados		2	
Disco interno de serie / capacidad		Seagate ST31000528AS / 1 Tb	
Tipo / interfaz de conexión		3,5" / SATA 3 Gbps	
Velocidad de rotación / memoria caché (según el fabricante)		7.200 rpm / 32 Mb	
Interfaz de red / wireless / USB		Gigabit / No / 1	
Soporte RAID		JBOD, RAID 0 y RAID 1	
Capacidad total	**8,00%**		**7,00**
Capacidad	8,00%	1 TB	7,00
Precio por Gb (efectivo)		0,17 €/GB	
Rendimiento	**42,00%**		**6,95**
Tasa de lectura sostenida	8,00%	Rápida (14,6 Mbps)	7,15
Tasa de escritura sostenida	8,00%	Rápida (29,3 Mbps)	6,86
Vídeo HD, reproducción / grabación	7,00%	Normal (24,7 Mbps / 10,6 Mbps)	5,03
Vídeo HD, reproducción y grabación simultánea	7,00%	Rápida (21,8 Mbps)	7,90
Creación de contenidos	6,00%	Muy lenta (4,3 Mbps)	0,00
Productividad en entorno ofimático	6,00%	Alta (17,0 Mbps)	7,86
Manejo	**24,00%**		**4,22**
Acceso gestión disco	2,00%	Web	2,50
Compartición de archivos	5,00%	Netbios y ftp	4,00
Servidor multimedia (DLNA)	5,00%	Sí	10,00
Servidor de impresión	2,00%	No	0,00
Otros servicios	5,00%	UPnP AV Server e Itunes Server	4,00
Otras funciones	5,00%	BitTorent	1,25
Otros	**20,00%**		**6,22**
Número de bahías totales / libres	4,00%	2 / 1	5,00
Soporte RAID	2,00%	JBOD, RAID 0 y RAID 1	7,50
Puertos USB	2,00%	1	3,33
Tamaño / peso	3,00%	13,6 x 15,6 x 22,0 cm / 2,36 kg	1,97
Ruido típico / máximo	4,00%	Normal (35 dBA) / 44,5 dBA	3,55
Consumo en funcionamiento	5,00%	12 W	8,67
Temperatura de trabajo	4,00%	27°C	10,00
Servicio	**6,00%**		**7,67**
Duración de la garantía	3,00%	10 años	10,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el punto de venta	8,00
Teléfono de contacto	1,00%	807 075 021	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,77**

Calidad	**Bien → 5,77**
Precio/Calidad	**Notable**
Precio	**169,99 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**169,99 : 5,77 = 29,44 = Notable**

Aunque ha mejorado mucho a lo largo de los años (estas páginas son testigo de ello), la configuración de dispositivos en una red siempre ha sido algo bastante peliagudo. Por más que repetimos que ahora es mucho más sencillo, bastantes usuarios ni siquiera lo intentan, o no se atreven a ir ni un paso más allá de la puesta en marcha básica de los dispositivos. Lo que es una pena, porque una de las mayores ventajas de usar discos duros o reproductores multimedia con conexión de red es sacar todo el partido posible a la interconexión entre ellos.



Los principales controles y conexiones se localizan en la trasera del dispositivo (1).

Tecnología Smart Living

En Sitecom, donde llevan mucho tiempo trabajando con este tipo de productos, son muy conscientes de ello. Por eso han desarrollado la tecnología Smart Living, que permite configurar, de forma extremadamente sencilla, todos los dispositivos que cuentan con ella, y realizar todo tipo de tareas sin necesidad de prácticamente ningún conocimiento técnico. También muy importante, sin descuidar los aspectos relacionados con la seguridad.

La gama está integrada por cuatro dispositivos distintos: router inalámbrico Wireless Media Router 300N, reproductor multimedia MD-270 TV Media Player y el disco duro de red MD-253 Home Storage, que analizamos en este test, así como una carcasa externa para discos duros y un adaptador de red inalámbrico.



Cuenta con una bahía de alojamiento libre, por si quieres instalar un disco duro adicional para aumentar su capacidad de almacenamiento.

Buenas prestaciones

El disco ofrece muy buena velocidad de transferencia en casi todas las pruebas, y cuenta con funciones tan útiles como un cliente BitTorrent, un servidor ftp o RAID 0 y 1. Además, su tera de capacidad se concentra en un solo disco y cuenta con una bahía libre por si quieres conectar uno más. Tiene un puerto USB para conectar otros dispositivos y unas excelentes condiciones de garantía.

En resumen: un disco de red de gran capacidad y buenas prestaciones, orientado, como toda la gama Smart Living de Sitecom, a facilitar la configuración e integración sencilla de los dispositivos de red.



La declaración de la Renta online

Como cada año, llega la inevitable cita con Hacienda y, de nuevo, vienen a nuestra cabeza cientos de dudas. Internet pone a tu alcance multitud de recursos para estar al tanto de cómo realizar la declaración de la renta.

Sumario

Desde principios de abril y hasta finales de junio, millones de españoles deben ajustar cuentas con la Agencia Tributaria y realizar uno de los trámites que más quebraderos de cabeza causa: la declaración de la Renta. Con el despegue de la Administración electrónica, no obstante, esta tarea se ha vuelto más sencilla, y desde Internet ya no sólo es posible recopilar toda la información necesaria, sino también rellenar documentos y solicitar, modificar y confirmar el borrador de la declaración con sólo unos clicks.

La página de visita obligada para todos aquellos que quieran ponerse al día sobre la declaración de la Renta es la de la Agencia Tributaria (www.agenciatributaria.es), si bien este organismo cuenta también con un enlace directo para su sede electrónica, accesible desde www.agenciatributaria.gob.es. Desde ambas direcciones es posible conocer las novedades de la declaración de la Renta de 2009, descargar un manual de ayuda y llevar a cabo trámites como la solicitud, la modificación y la confirmación del borrador.

Si bien éste es el portal oficial, Internet pone a disposición de los ciudadanos multitud de páginas que analizan a fondo esta temática. La web www.declaraciondérenta.es/blog, por una parte, cuenta con información, manuales e, incluso, vídeos explicativos para hacer la declaración. Y, desde http://declaracion-renta.es, puedes ponerte al día sobre el calendario fiscal y descargar documentos y programas de utilidad.

Un paso más

Pero cuando los portales generales no te dan toda la información que necesitas, es el momento de buscar un mayor valor añadido. Es lo que ofrecen los simuladores online, como el de la renta (https://www5.aeat.es/es13/s/dacodaresa9w) o el del IRPF (www.irpf.eu). Con ellos puedes hacer un cálculo estimado de lo que tendrás que pagar este año, para que vayas sobre seguro.

Finalmente, si quieres consejo de manos de los más duchos en la materia, puedes consultar asesorías fiscales en Internet, como es el caso de www.fiscalweb.es/blog, un portal con abundante información que, además, proporciona servicios profesionales de asesoramiento. No olvides tampoco echar un vistazo al foro www.forofiscal.es, una comunidad online desde la que podrás compartir con el resto de internautas tus dudas y comentarios acerca de este tema. Así tendrás a mano todo lo que necesitas saber para que hacer la declaración de la Renta este año no te suponga ningún problema.



Páginas de información general, simuladores y asesorías fiscales se ponen a tu servicio en Internet para ayudarte con la declaración de la Renta.



Agencia Tributaria

Gestiona tu declaración desde Internet

A la hora de conocerlo todo sobre la declaración de la Renta, la página de referencia es la de la Agencia Tributaria, que aglutina todos los recursos necesarios para llevar a cabo este trámite. Desde ella, podrás solicitar, modificar y aceptar el borrador de la declaración.

En el apartado Ciudadanos existe una opción denominada » Renta 2009, que es la que permite acceder a todas las prestaciones de la campaña actual. El primer campo que encontrarás es el de las novedades del último ejercicio fiscal, que puedes consultar una por una.

Solicita y confirma el borrador

No obstante, para empezar cuanto antes con los trámites, acude al apartado Tramitación de los servicios de ayuda disponibles y haz click en Borrador de la declaración, de modo que se muestren todas las opciones asociadas. Si te interesa pedir el borrador, acude a Solicitud del borrador y tendrás la posibilidad de introducir tus datos para que el documento te sea enviado a casa. Posteriormente, puedes cambiar el resultado de forma online desde Modificación del borrador, o hacerlo en una delegación de la Agencia Tributaria pidiendo primero cita a través de Cita previa para modificar el borrador.

www.agenciatributaria.es

Lo más destacable

- Permite hacer todos los trámites de forma online
- Recopila la información necesaria para la declaración de la Renta
- No siempre es fácil encontrar la información

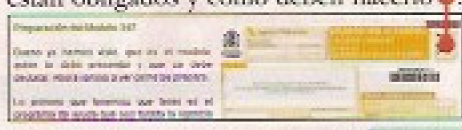


Conoce tus impuestos

Al día en tu cita con Hacienda

Quienes busquen ayuda con Hacienda, encontrarán en la web Conoce tus impuestos un gran aliado. Si desde la pantalla principal es posible acceder a las últimas noticias relativas a la próxima declaración de la Renta también tienes la opción de seleccionar el menú HACIENDA de la parte superior de la web, que muestra una multitud de temas asociados a esta categoría.

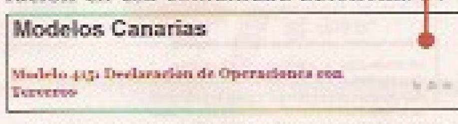
Por ejemplo, puedes pulsar en el menú Modelos Hacienda y consultar información sobre alguno de los documentos que deben presentarse para la declaración, quiénes están obligados y cómo deben hacerlo.



O, también, desde la categoría HACIENDA es posible estar al tanto de las deducciones y reducciones disponibles.

Diferentes temas y ubicaciones

Para aquellos residentes en el archipiélago canario, este portal incluye un apartado denominado CANARIAS, con los modelos necesarios para hacer la declaración en esa comunidad autónoma.



Y, si deseas conocer más sobre el mundo laboral o el legal, esta página recoge información sobre los dos ámbitos, desde los menús LABORAL y LEGISLACIÓN.

www.conocetusimpuestos.com

Lo más destacable

- Información clasificada por categorías
- Apartados especiales para Hacienda, legislación y ámbito laboral
- Nada que destacar



Impuestos Renta

Asesoramiento fiscal a un click

El blog de ayuda fiscal. Así es como ha sido bautizado este portal online, en el que se encuentran artículos sobre fiscalidad y sobre todo lo que necesitas saber para hacer la declaración de la Renta de este año.

Al acceder por primera vez al portal, descubrirás un área de noticias con las últimas novedades sobre este trámite.

Una vez que te hayas puesto al día, acude al menú del lateral izquierdo, en el que se muestran diversas opciones sobre esta gestión.

Aprende todo sobre la declaración

Entre todas las posibilidades, elige Declaración de la Renta y accederás a una serie de recursos de utilidad para llevar a cabo esta tarea, tanto información general como diversas descargas para realizar la declaración de una forma mucho más sencilla.

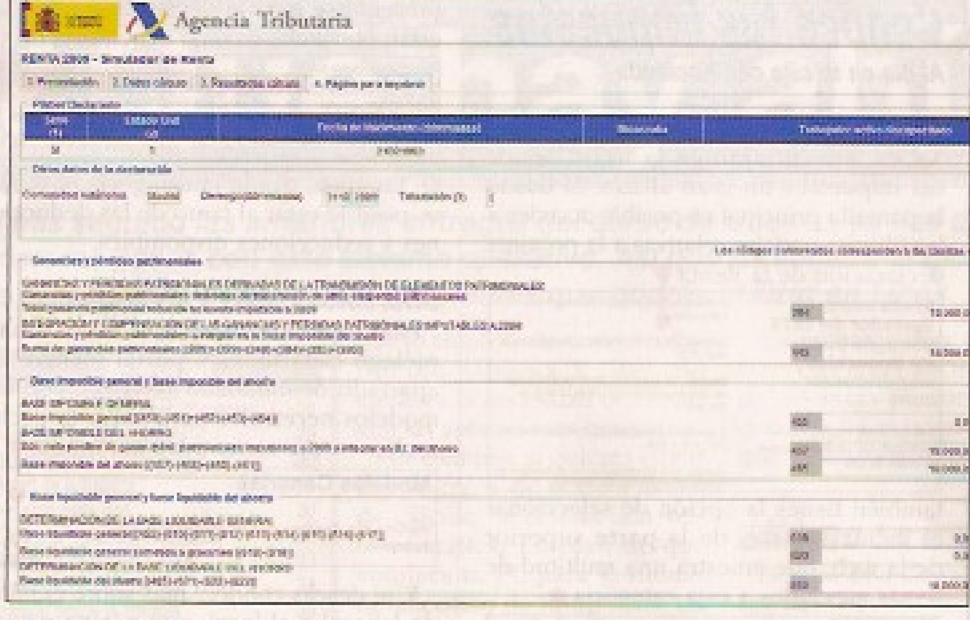
Desde el menú principal, además, puedes conocer todo lo relativo al borrador de la declaración, desde cómo pedirlo a través del botón Solicitar Borrador hasta cómo modificarlo o darle el visto bueno, con Confirmar Borrador.

Recuerda que, como esta página es un blog, contiene un archivo de los temas publicados por categorías de modo que es posible acudir rápidamente a la cuestión que te interese.

http://impuestosrenta.com

Lo más destacable

- Recoge las últimas novedades para la campaña de la Renta 2009
- Abundante información agrupada por categorías
- Ofrece un servicio de asesoramiento fiscal previo pago
- Nada que destacar



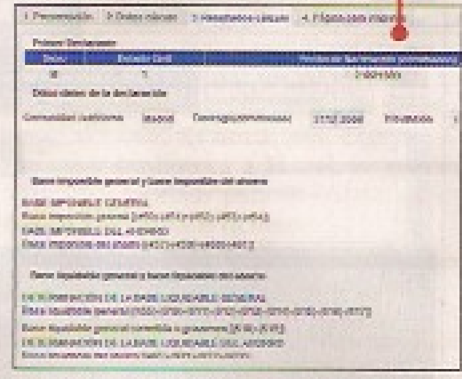
Simulador de Renta

Calcula tu declaración y evita sustos

Si antes de realizar la declaración de la Renta quieres hacer una estimación de lo que te sale a pagar o a devolver, la Agencia Tributaria pone a tu disposición una completa herramienta de simulación con la que puedes aproximarte al resultado final. En la página principal del simulador hay que hacer click en la opción CONTINUAR simulación para comenzar con el proceso. Desde la pestaña que se muestra a continuación, debes incluir tus datos de cálculo, desde los personales hasta los laborales, tales como las retribuciones salariales o los rendimientos del capital.

El resultado estimado

Cuando pulses en el botón Continuar se mostrará un resumen de los datos que has introducido en la simulación



así como una estimación del resultado final de tu declaración.

Si, finalmente, deseas imprimir los datos de tu simulación, haz click en el botón Continuar para tener una copia en papel.

https://www5.aeat.es/es13/s/dacodaresa9w

Lo más destacable

- Simula de forma online el resultado de tu declaración, con multitud de campos para rellenar
- No resulta demasiado intuitiva
- En ocasiones no funciona correctamente



Tabla de Retenciones del IRPF

Herramienta Excel para el cálculo del tipo IRPF que nos deberían aplicar a la hora de realizar nuestra **declaración de la renta** de acuerdo a los ingresos brutos que hayamos registrado a lo largo del año fiscal.

Todos los cálculos se realizan en base a las tablas de tramos disponibles en la Agencia Tributaria, y a través de las cuales se determina el tipo impositivo a aplicar según nuestro salario bruto anual.

A través de esta herramienta podrá conocer de antemano los impuestos a los que deberá pagar al realizar su declaración de la renta. Tenga en cuenta que el porcentaje de IRPF que aparece reflejado en su **nómina** se calcula en base a una estimación de su salario bruto anual. Posteriormente, **Hacienda**, calcula el valor real en base a los ingresos reales obtenidos a lo largo del año.

Descargar: Nóminas - Hoja de Cálculo

Actualizado para declaración de la renta 2010 (nuevos tramos y bases de la seguridad social) y nuevo modelo con 14 pagas

TS Lab Gestión de Nómina — Gestión Laboral completa de Empresas y ...
Toda la ley del IRPF — en el Memento IRPF 2010. 1490 pag.

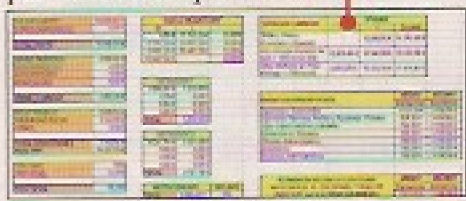
IRPF

Un valor que no resulta tan complicado

Si todavía tienes dudas sobre qué tipo de IRPF te deben aplicar, sobre todo a la hora de realizar tu declaración de la Renta, esta web te propone su práctica herramienta Excel de cálculo automático. De acuerdo con los ingresos brutos que se hayan registrado a lo largo del año fiscal, y para que el resultado de esta operación sea lo más fiable posible, todos los ajustes que realiza su sistema parten de la tabla oficial de tramos de la Agencia Tributaria. Esto asegura un tipo impositivo preciso.

Calculando tu propio IRPF

Cabe destacar que esta web es muy sencilla de utilizar. Básicamente, para sacarle el máximo partido tienes que dirigirte a su vínculo central [Descargar: Nóminas - Hoja de Cálculo]. En cuanto hagas click sobre él, el portal propondrá la descarga de un documento comprimido en formato Zip que tendrás que validar. Una vez obtenido el archivo [tramos-retenciones-irpf-201 Archivo WinRAR ZIP 11,0 KB] y extraído de su interior el fichero de Excel [Tramos Retencion IRPF V2010.xls Hoja de cálculo de Microsof] tienes que abrirlo para contemplar sus casillas predefinidas.



Con que sigas al pie de la letra sus fáciles indicaciones, pronto conseguirás averiguar el valor exacto de tu IRPF.

www.irpf.eu

Lo más destacable

- Su formulario está actualizado según las últimas reglas tributarias en vigor
- Cuenta con claras instrucciones de uso para realizar el cálculo correctamente
- La página sólo está dedicada al cálculo de un único valor, el del IRPF



Renta 2009

Tu declaración, más fácil que nunca

Como su propio nombre indica, este portal está dedicado a acercar toda la información necesaria para resolver cualquier duda sobre la próxima declaración de la Renta. De esta forma, con atender a sus diversas entradas es posible averiguar el modo de solicitar el borrador previo de la declaración, cuáles son los plazos oficiales para cumplir con esta tramitación o qué tipo de deducciones personales tienen cabida, dependiendo de la comunidad autónoma de residencia del declarante. Además, su base de datos de entradas, comentarios destacados y preguntas y respuestas es relativamente actual, ya que se remonta como mucho a finales del año pasado.

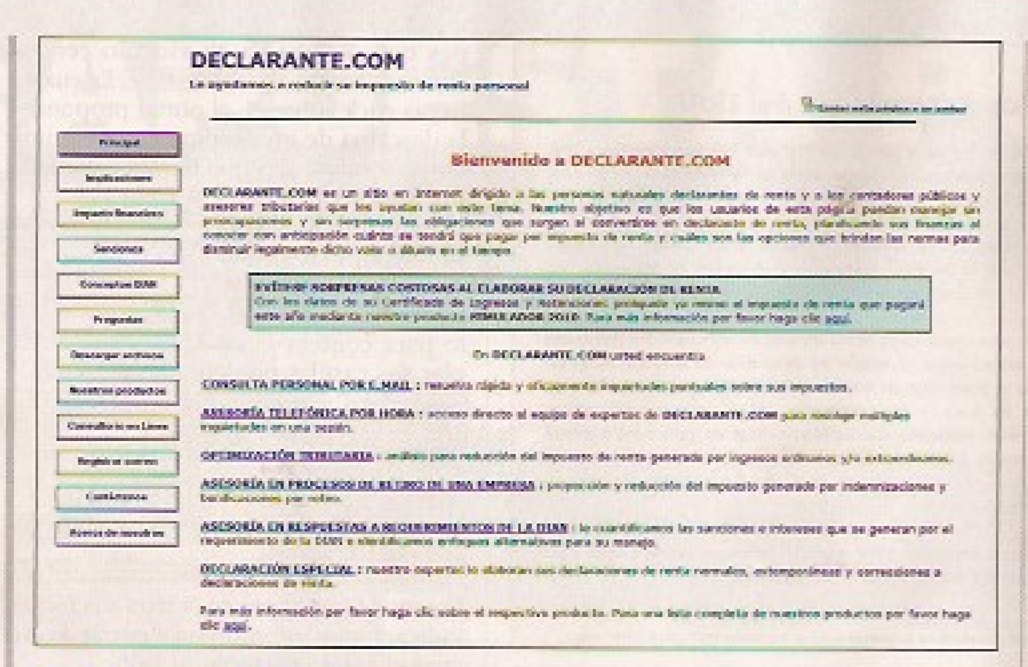
Infórmate sobre tu declaración

A través de la sencilla y cómoda estructura que presenta este portal, es posible solventar cualquier incertidumbre sobre la correcta realización y presentación del ejercicio fiscal. Por ejemplo, con pulsar cualquiera de los enlaces del apartado [Archivo: Abril 2010, Marzo 2010, Febrero 2010, Enero 2010, Diciembre 2009] al instante aparece un resumen de las entradas correspondientes al mes seleccionado. Paralelamente, en el lado derecho de la pantalla se muestran tres divisiones muy prácticas a la hora de encontrar justo el dato que estás buscando. En primer lugar, el área [Lo último] sirve para acceder a los contenidos recientes. Después, en [Lo más buscado] se presenta una nube de etiquetas de los términos más buscados, mientras que con [Últimos comentarios] se permite un acceso directo a la opinión de los usuarios.

www.declaracionrenta.es

Lo más destacable

- Cuenta con multitud de datos útiles para gestionar de la forma más favorable la declaración de este año
- Su apartado de comentarios ayuda a interactuar con otras personas que comparten las mismas dudas
- Este portal sólo hace referencia a la declaración en curso, no hace referencia a otras anteriores



Declarante.com

Otros usuarios te ayudan

Bajo el lema "Le ayudamos a reducir su impuesto de renta personal", esta web especializada aporta una gran cantidad de recursos administrativos para mejorar la gestión de este trámite fiscal. Entre las herramientas principales que esta página trata se encuentran la consulta personal por email, la asesoría telefónica, el análisis para la reducción del impuesto de la Renta generado por ingresos ordinarios o extraordinarios e, incluso, la asesoría en procesos de retiro de una empresa, todas ellas vinculadas a su correspondiente enlace directo.

Prueba tu declaración de la Renta

Una de las ventajas más interesantes de esta página reside en su programa de simulación, una utilidad que se puede comprar tras hacer click en el vínculo.

Sin embargo, una gran parte de sus recursos son totalmente gratuitos, como los situados tras el enunciado INFORMACIÓN CLAVE SOBRE IMPUESTOS, que muestra diversas opciones.

También se pueden encontrar más datos que deben tenerse en cuenta al declarar en el apartado Implicaciones, como son.

www.declarante.com

Lo más destacable

- ➕ Aporta mucha ayuda para las declaraciones que se realizan por primera vez
- ➕ Su cuadro de sanciones por declaraciones indebidas es un referente muy preciso, ya que se actualiza de forma periódica según la legislación vigente
- ➖ Su herramienta más potente de cálculo sólo puede utilizarse bajo pago



Declaración de Renta

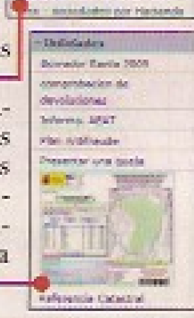
La bitácora de los declarantes

A modo de completísimo blog especializado, esta dirección en Internet aporta los manuales, simuladores informáticos y análisis de la Renta necesarios para conseguir completar esta tarea anual con el mayor éxito posible. Su organización se encuentra distribuida en dos áreas diferenciadas. Por un lado tienes una columna con entradas que se actualizan a diario, para ofrecer siempre la información más reciente que haya disponible. Después, en el margen derecho de la pantalla, se agrupan varias categorías muy prácticas de utilizar, como la de los accesos o la de los textos formativos.



La Renta de ayer y de hoy

El proceso administrativo de la declaración de la Renta no ha permanecido estático durante los años pasados. A esta conclusión se puede llegar tras investigar en las tablas e informes de esta página, al mismo tiempo que no se pierden de vista los últimos comentarios de sus usuarios más asiduos o se utilizan las herramientas informáticas gratuitas que también se incluyen en la página.



www.declaraciondeenta.es/blog

Lo más destacable

- ➕ Dispone de una gran cantidad de aplicaciones informáticas de ayuda y todas ellas son gratuitas
- ➕ Muchos de sus enlaces van redirigidos a las páginas oficiales de la administración pública, lo cual aporta un alto grado de fiabilidad a sus cálculos
- ➖ Su base de datos histórica sólo se remonta cuatro años atrás en el tiempo

No te puedes perder...



Mezcla perfecta de sabores

Xocoa es una tienda gourmet del chocolate con locales en las principales ciudades españolas y que acaba de lanzar su versión online. Además de su amplio surtido de chocolate, al igual que en las tiendas físicas, ofrece camisetas, cervezas, cosméticos e incluso CD de música. www.xocoa-bcn.com

Los Oscars de Internet

Ya se conocen los candidatos para los Webby Awards, los premios internacionales a la excelencia en Internet, organizados por la Academia Internacional de Artes y Ciencias Digitales. Las votaciones se cierran el 29 de abril y los premios se entregarán del 7 al 12 de junio de 2010. Tienes la lista en http://webbyawards.com



http://ec.europa.eu/competition/antitrust/legislation/vertical.html

El lujo cuida su imagen

Las marcas de lujo han convencido a la UE de que les permita prohibir vender sus productos en tiendas online que no posean locales físicos. Eso sí, no podrán limitar cantidades vendidas ni establecer precios más altos.

En un intento por erradicar la venta de productos de segunda mano o falsificaciones, el Ejecutivo comunitario ha aprobado una actualización de la normativa de la UE sobre competencia en la distribución de productos y servicios, con el objetivo de adaptarla al creciente papel del comercio electrónico. La legislación comenzará a aplicarse en junio, y estará vigente hasta 2022. La única restricción impuesta a este tipo de acuerdos es que ni la cuota de mercado del fabricante ni la del distribuidor supere el 30%, y que no haya una excesiva concentración en el mismo sector (por ejemplo en la industria del lujo) de pactos de este tipo.

Por su parte, el portal de subastas eBay, que mantuvo litigios en el pasado con la industria del lujo por vender productos falsificados, ha acogido con satisfacción la medida: "la nueva normativa introduce suficientes salvaguardas que impedirán posibles nuevos abusos, por parte de fabricantes que quieran excluir, de forma injustificada, a los distribuidores exclusivamente online", ha afirmado en un comunciado.

A quien no parece afectar esta normativa es a los clubes privados de compra. El director de marketing de Buyvip, Pablo Sierra, ha comentado lo siguiente: "Sólo y exclusivamente vendemos con el acuerdo previo de la marca. Antes de lanzar una campaña, acordamos con la marca todos los detalles, como la duración y productos a vender. Nuestro negocio es un servicio para la marca, pues le permitimos vender sus prendas rápida y discretamente".



Estará prohibido redirigir a los clientes extranjeros que intentan comprar a través de Internet al distribuidor autorizado de su Estado miembro.

El cielo está revuelto



www.solociencia.com

Conoce bien el fenómeno

¿Quieres saber cuándo fue la última vez que el mundo se vió afectado por algo parecido? ¿Los efectos que pueden provocar erupciones de este tipo? ¿Y los volcanes que actualmente están activos y los que no? Tienes estos y otros muchos datos (como las clases en las que se pueden dividir y los orígenes de cada uno) en esta web, un portal dedicado a la ciencia y la tecnología en español.



www.facebook.com

Hazte fan de algún grupo

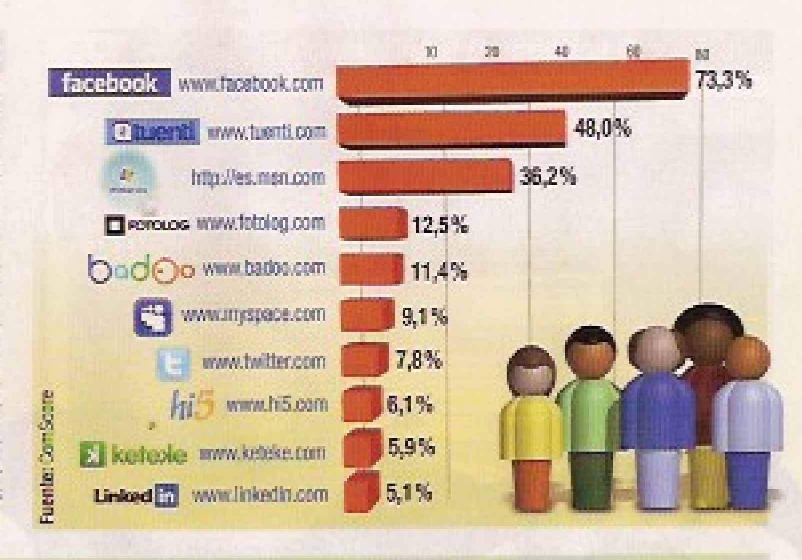
No podía faltar la presencia del volcán en la red social más famosa. Hay grupos de todas las clases, y en la mayoría la nota común es el humor. Un ejemplo es "Volcanes islandeses que te regalan días de vacaciones".

www.comscore.com

¿Qué visitas?

La empresa de estadísticas ComScore confirma el dominio de Facebook en el área de las redes sociales. Como muestra, los datos registrados el pasado mes de marzo en el total de los usuarios españoles de redes sociales. De todos ellos, el 75% ha usado esta plataforma, por lo que se confirma el aumento progresivo de usuarios mes a mes en detrimento del sitio MySpace. La plataforma Facebook continúa con su ascenso imparable, y ya dobla a Windows Live Profile, que ocupa la tercera posición. Tuenti se sitúa en segundo lugar, con el 48% de usuarios.

La clasificación la cierran el portal Keteke (perteneciente a Telefónica) y la red profesional Linkedin, con una presencia simbólica de apenas un 5%. El total de porcentajes no suma el 100%, ya que en el mercado de las redes sociales es muy común que los internautas dispongan de diversas cuentas y perfiles abiertos en varias redes.





www.circuitodejerez.com

Fiesta motera

El próximo día, 30 de abril, 1 y 2 de mayo, se celebra en Jerez, como en años anteriores, el Gran Premio 2010 de Motociclismo. La celebración coincide con un día muy festivo (el Día del Trabajo Sábado), lo que permitirá que muchos aficionados puedan acudir a este acontecimiento. En la web oficial del Premio tienes todo el material necesario para conocer el circuito, estar informado de las novedades, hacerte con alguna entrada o contratar un paquete de viaje con todo incluido.

www.entrelectores.com

¡Todos a leer!

Coincidiendo con la semana del Libro, acaba de presentarse una nueva iniciativa en Internet. Se trata de Entrelectores, una red social en la que, tras crearte una cuenta, puedes escribir una reseña de algún libro que hayas leído, opinar sobre reseñas ya publicadas y estar en contacto con otros lectores que tengan gustos afines a los tuyos. También puedes recibir recomendaciones para futuras lecturas. Puedes crear listas del tipo "lecturas pendientes" y confeccionarte tu propia biblioteca.



Actualmente la red cuenta con 8.000 usuarios registrados y más de 20.000 fichas.

"52% de los internautas españoles consulta blogs con información extraoficial"

Fuente: *Nielsen Online*

www.fotopedia.com



Imágenes impactantes

Internet ofrece información actualizada y de primera mano del volcán islandés Eyjafjalla. Si lo quieres ver en plena acción, no te pierdas las impresionantes imágenes publicadas en Fotopedia.

Control férreo

Los más aficionados a este fenómeno de la naturaleza pueden hacerse seguidores del Servicio Meteorológico del Reino Unido, desde donde se puede acceder a la información de los nueve centros de vigilancia volcánica de todo el mundo.



www.metoffice.gov.uk/

www.radarvirtuel.com



A vista de pájaro

Para saber cómo afectan las cenizas del volcán al tráfico aéreo, visita esta web. Muestra en tiempo real una buena parte de los aviones que surcan los cielos, con la mancha de la nube plasmada sobre el mapa.



¡Más potencia!

¡O más seguridad! Tú eliges. Las configuraciones RAID permiten combinar discos duros para aumentar la velocidad de acceso a los datos o mejorar la seguridad ante posibles fallos. Te contamos cómo ponerlo en práctica.

Sumario

Uno de los aspectos que más ha cambiado en los últimos años en los ordenadores es la capacidad de almacenamiento. Los vídeos dispararon el tamaño de los archivos que se almacenan y, ahora, la alta definición ha vuelto a provocar un salto importante. Pero no todo es capacidad, también hay otros aspectos como velocidad de acceso a los datos o la seguridad de que van a seguir ahí en caso de problemas con el hardware. Para ello vamos a mostrarte una tecnología que incluso puede que esté ya al alcance en tu PC o sistema de almacenamiento en red: RAID.

¿Qué es?

Formalmente sus siglas significan Redundant Array of Independent Disks o, lo que es lo mismo, conjunto redundante de discos independientes. En pocas palabras, se trata de un sistema en el que un circuito especial se encarga de coordinar varios discos duros de forma que, trabajando de manera conjunta, consiguen mayor velocidad o mayor seguridad frente a fallos que cada uno de ellos por separado.

Existen multitud de modos de funcionamiento de los RAID. En la siguiente página puedes encontrar un resumen rápido de qué consiguen los más habituales, aunque RAID no se reduce sólo a ellos: hay decenas de configuraciones posibles. Si te interesa ahondar en el tema y conocer la faceta más profesional de esta tecnología, te recomendamos dedicar unos minutos a la entrada que puedes encontrar en la Wikipedia: http://es.wikipedia.org/wiki/RAID

¿Para mí?

Tradicionalmente las configuraciones RAID estaban reservadas a los entornos más profesionales, donde una inversión en equipamiento puede estar sobradamente justificada. En la actualidad la situación ha cambiado de forma notable, ya que la entrada de la tecnología en el hogar de forma masiva ha logrado que algunas soluciones estén al alcance de cualquier usuario. Muestra de ello es que muchas placas base de gama media o alta incorporan controladoras RAID sin que ello signifique un aumento de precio muy notable. Otro de los puntos de entrada han sido los sistemas de almacenamiento en red, que también admiten varios discos duros. Estos equipos cada vez tienen más éxito en familias tecnófilas, que prefieren tener un almacén centralizado de sus contenidos, como música, fotos, vídeos, etcétera.

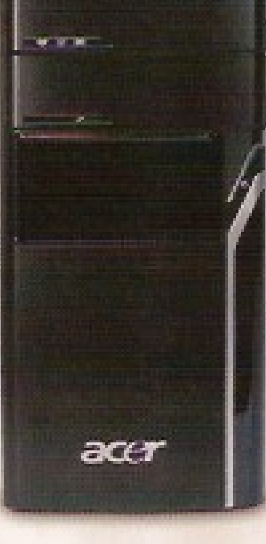
¿Qué necesito?

Con las pistas que te hemos dado es probable que ya tengas una idea formada. Básicamente necesitas un dispositivo con una controladora RAID y al menos dos discos duros para empezar a utilizarla.

RAID ya no está reservado sólo a profesionales

Si la placa base de tu ordenador no dispone de controladora RAID no está todo perdido, siempre puedes recurrir a una controladora dedicada, que puede instalarse en una de las ranuras de expansión disponibles. En el caso de los sistemas de almacenamiento en red, si no incorporan la función RAID de serie no es posible añadírsela mediante hardware adicional.

Respecto a los discos duros necesarios, puedes emplear como punto de partida el que ya tengas y adquirir uno adicional, aunque en este caso debes





Puedes configurar tu sistema RAID tanto en un PC con una controladora específica como en un disco de red NAS.

tener muy en cuenta algunas cuestiones. La primera de ellas es que si tu disco tiene ya algunos añitos es probable que sea un auténtico lastre para cualquier configuración que quieras montar. Es como una ruta de senderismo: el grupo no llega a su destino hasta que todos sus miembros lo han hecho... Además, al montar un sistema RAID la información que se encuentre almacenada en los discos se eliminará por completo durante la creación



Si tu placa base no tiene controladora RAID, siempre puedes añadir una mediante una tarjeta adicional.

de los diferentes volúmenes, así que tendrás que hacer una copia de seguridad.

Contras

Como todo, en los sistemas RAID también existen una serie de inconvenientes que hay que conocer antes de lanzarse a configurar uno de ellos:

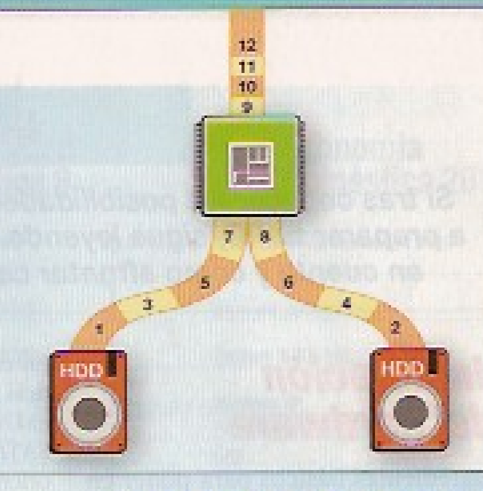
No más backups

Si en algún momento te has hecho a la idea de que tener un RAID significa que ya no necesitas hacer copias de seguridad: olvídate. Cualquier sistema es susceptible de sufrir problemas. Por ejemplo, un RAID 1, o espejo, mantiene la información duplicada en dos discos, por lo que un fallo de hardware no supone mayor problema, pero si sufres la acción de algún virus destructivo los datos de ambas unidades quedarán inservibles.

Recuperación de datos

La mayor complejidad de estos sistemas juega en contra. Un cambio en la configuración de la BIOS, un fallo físico en la controladora RAID o un error cualquiera en una configuración de tipo RAID 0 o JBOD puede ponerte las cosas difíciles: recuperar información distribuida por varios discos puede llegar a ser muy costoso.

RAID 0: Dividido



Máximo rendimiento

Cada disco almacena una parte alterna de la información, de forma que el sistema accede a ellos secuencialmente. Cada uno trabaja "la mitad" y se reduce el tiempo de acceso a los datos.

Características

Discos necesarios	Al menos dos *
Capacidad total	La suma de todos los discos
Tolerancia a fallos	No, si falla un disco se pierde todo
Velocidad	Aumenta el rendimiento

*Si son de diferente capacidad la diferencia entre ellos se desperdicia: el pequeño manda.

RAID 1: Espejo

Seguridad para los datos

La controladora RAID se encarga de mantener exactamente la misma información en los dos discos. Si uno se avería físicamente la información permanece en el otro.

Características

Discos necesarios	Al menos dos *
Capacidad total	Es la del disco de menor tamaño
Tolerancia a fallos	Sí, la información está duplicada
Velocidad	No varía

*Si son de diferente capacidad la diferencia entre ellos se desperdicia: el pequeño manda.

JBOD: Concatenado



Aprovechando discos pequeños

Este modo permite sumar la capacidad de varios discos y tratarlos como una única unidad lógica. Es ideal para aprovechar discos que, debido a su reducido tamaño, hayan quedado en desuso.

Características

Discos necesarios	Al menos dos
Capacidad total	Se suma la de todos los discos
Tolerancia a fallos	No, si falla un disco se pierde su contenido
Velocidad	La del disco más lento

RAID 5: Paridad distribuida

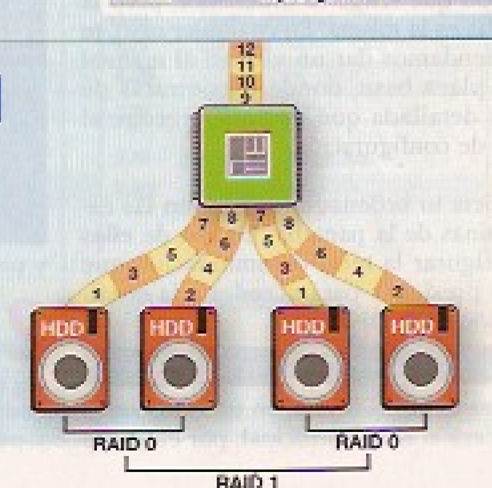
Datos siempre disponibles

Permite seguir trabajando cuando falla un disco, ya que cuando ocurre esta situación, se pueden recuperar sus datos sobre la marcha mediante cálculos sobre el contenido de los otros.

Características

Discos necesarios	Al menos tres
Capacidad total	La suma de todos los discos menos uno
Tolerancia a fallos	Sí, si sólo falla un disco
Velocidad	Mejora ligeramente

RAID Anidado: 0+1



Lo mejor de dos mundos

Esta combinación de dos modos permite obtener las ventajas de ambos. Como puedes ver a la derecha existen dos RAID divididos que, a su vez, trabajan en modo espejo entre ellos.

Características

Discos necesarios	Al menos cuatro *
Capacidad total	La mitad queda reservada
Tolerancia a fallos	Sí, la información está duplicada
Tolerancia a fallo	Aumenta el rendimiento

*Si son de diferente capacidad la diferencia entre ellos se desperdicia: el pequeño manda.

Configuración en tu PC

Si tras conocer las posibilidades que te ofrece una configuración RAID, te quieres lanzar a preparar tu PC, sigue leyendo. A continuación te contamos los factores que debes tener en cuenta y cómo afrontar cada uno de los pasos necesarios para lograr tu objetivo.

1 Instalación del hardware

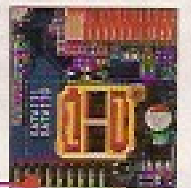
Los ingredientes básicos para poner en marcha un RAID son dos: una controladora, que lo más común hoy día es que esté integrada en la propia placa base si es de gama media o alta y, al menos, dos discos duros exactamente iguales o, por lo menos, con la misma capacidad. ¡Manos a la obra!

Storage Interface
- South Bridge:
  - 1 x IDE connector supporting ATA-133/100/66/33 and up to 2 IDE devices
  - 4 x SATA 3Gb/s connectors (SATAII0, SATAII1, SATAII2, SATAII3) supporting up to 4 SATA 3Gb/s devices
  - Support for SATA RAID 0, RAID 1 and RAID 0+1

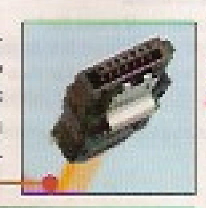
1 Comienza por asegurarte de qué puertos SATA de tu placa base son los que gobierna tu controladora RAID. Para ello te recomendamos acudir a la web de su fabricante y consultar su manual. Por ejemplo, con la placa GA-MA790FX-DQ6 de Gigabyte comenzamos por comprobar en sus características si soporta RAID y en qué modos.
Una vez verificado comprueba el esquema de conexiones de la placa para localizar los puertos SATA.

1)	ATX_12V_2X	13)	F_PANEL
2)	ATX (Power Connector)	14)	F_AUDIO
3)	CPU_FAN	15)	CD_IN
4)	SYS_FAN1/SYS_FAN2	16)	SPDIF_IN
5)	PWR_FAN	17)	SPDIF_OUT
6)	NB_FAN	18)	F_USB1/F_USB2
7)	PCIE_12V	19)	F1_1394/F2_1394
8)	FDD	20)	LPT
9)	IDE	21)	BATTERY
10)	SATAII0/1/2/3	22)	CI
11)	GSATAII_1/GSATAII_2	23)	CLR_CMOS
12)	PWR_LED		

2 Acude a la placa base y localiza los puertos donde hay que conectar los discos. En el caso de que haya varios como en este caso, ocupa los primeros, es decir.



En cada uno de ellos tendrás que conectar el otro extremo de los cables SATA. Fíjate bien en su orientación, la ranura central tiene forma de L.



Aviso

Al crear un nuevo volumen RAID, se pierde toda la información almacenada en los discos. Si estás actualizando tu equipo, tendrás que hacer una copia de seguridad tus datos y volver a instalar el sistema operativo. Ojo también con las actualizaciones de BIOS: tu RAID puede "desaparecer".

3 Fija los discos duros a tu chasis mediante tornillos o el sistema de bloqueo que emplee.
A continuación, conecta los cables SATA a cada uno de los discos, así como el conector de alimentación proveniente de la fuente del sistema.





2 BIOS y controladora

Una vez que tienes todo conectado, llega el momento de decirle a la BIOS de tu placa base y de la controladora RAID cómo quieres que funcione todo. El proceso varía ligeramente en función del tipo de BIOS que tenga tu ordenador, pero la filosofía es la misma. En cualquier caso, te recomendamos dar un vistazo al manual de tu placa base, donde encontrarás de forma detallada qué opciones recoge el menú de configuración.

1 Inicia tu ordenador y fíjate en las esquinas de la pantalla. En una de ellas debe figurar la tecla o combinación que debes presionar para acceder a la configuración de la BIOS.

Press DEL key to enter Setup Menu, F12 to enter Boot Menu

Una vez lo hayas hecho, en unos instantes aparecerá el menú principal, por el que te podrás desplazar con ayuda de los cursores del teclado ↑, ↓, ←, →. Sitúate sobre el apartado

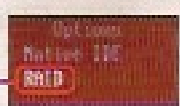
CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1985-2008, American Megatrends, Inc

▸ Product Information	▸ PC Health Status
▸ Standard CMOS Features	▸ Frequency / Voltage Control
▸ Advanced BIOS Features	▸ BIOS Security Features
▸ Advanced Chipset Features	Load Optimized Defaults
▸ Integrated Peripherals	Save & Exit Setup
▸ Power Management Setup	Exit Without Saving

Set Super I/O, USB, IDE Function ...

y presiona después la tecla Enter.

2 Lo primero que debes verificar en esta sección es si la controladora RAID se encuentra habilitada. Localiza el apartado dedicado a la controladora SATA y y pulsa Enter, de ese modo aparecerán las opciones que puedes seleccionar. En este caso tendrás que elegir.



3 También debes asegurarte de que los canales SATA que vayas a utilizar se encuentren habilitados. Es decir, que cada uno de los conectores de la placa base donde has conectado discos duros o unidades ópticas estén activos.

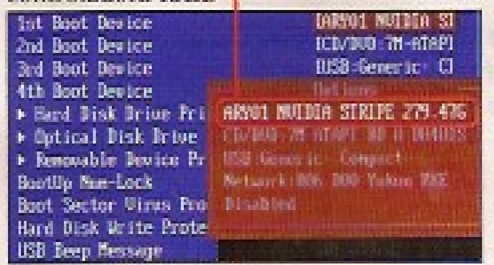
SATA 1	[Enabled]
SATA 2	[Enabled]
SATA 3	[Enabled]

4 Ahora debes volver al menú principal de la BIOS presionando Esc una vez. Escoge la sección ▸ Advanced BIOS Features y

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1985-2008, Am
Integrated Peripherals

Onboard IDE Controller	[Enabled]
Onboard SATA Controller	[Enabled]
Onboard SATA Mode	[RAID]
SATA 1	[Enabled]
SATA 2	[Enabled]

pulsa [Intro]. Aquí debes asegurarte de que tu equipo será capaz de arrancar desde la controladora RAID ●



ya que en el momento en el que configures tu RAID, el sistema lo verá como un único elemento, y no como varios discos.

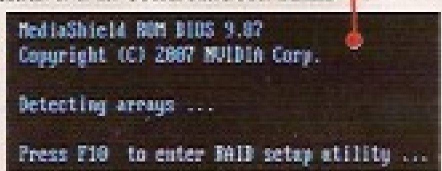
5 Llega el momento de guardar los cambios realizados, para ello debes fijarte en el área inferior de la pantalla, donde está detallado para qué vale cada tecla ●.

↑↓←→:Move Enter:Select +/-/:Value F10:Save & Exit ESC:Exit
F6:Load Optimized Defaults F7 :Load Fail-Safe Defaults F1:General Help

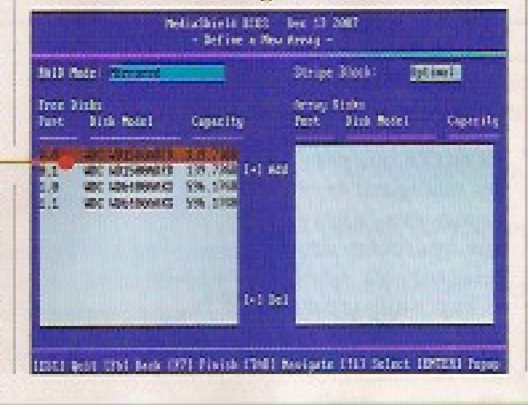
En este caso debes presionar [F10] y aceptar el mensaje que muestra el sistema ●.



6 Deja que el equipo vuelva a iniciar su secuencia de arranque y espera hasta que aparezca en pantalla la información relativa a la controladora RAID ●.



En ese momento deberás presionar la tecla indicada, en este caso [F10]. Así accederás directamente a un menú similar al de la BIOS que te permite gestionar los discos ●. Como puedes ver aquí todos se encuentran en el lado izquierdo, lo cual indica que no forman parte de ninguna configuración.



7 Elige el modo en el que quieres que trabajen conjuntamente los discos, por ejemplo, para un RAID tipo 1, es decir, espejo, tendrías que seleccionar ●.

RAID Mode: Mirrored
Mirrored
Striped
Spanned
Striped Mirror

Ahora presiona la tecla [Tab] para situarte sobre el siguiente campo, donde puedes elegir los discos ●. Resalta cada uno de ellos y presiona la tecla [→] para que pasen al campo de la derecha ●.



Con los discos necesarios ya correctamente seleccionados puedes presionar la tecla [F7] para aplicar los cambios.

8 Verás que el sistema te muestra el mensaje ●

All data on new (or added) disks will be overwritten. Continue?
[Y] YES [N] NO

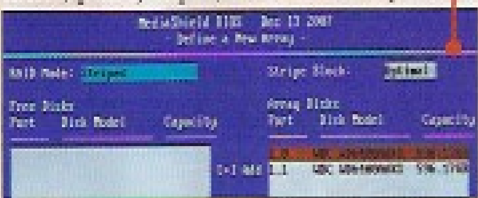
que indica que la operación acabará con los datos que pudiera haber almacenados previamente: acéptalo presionando la tecla [Y]. Es muy probable que el menú te muestre también después la advertencia ● que indica que se va a borrar el Master Boot Record del nuevo volumen, es decir, el área inicial del disco donde se guardan datos fundamentales para poder acceder a él. Al aceptar otra vez, y volver al menú principal, podrás ver las nuevas configuraciones creadas ●.

Clear MBR?
[Y] YES [N] NO

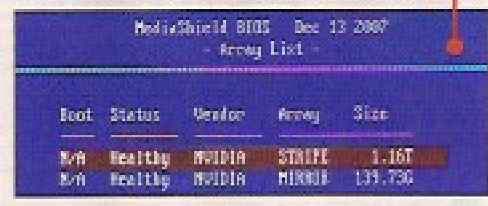


Como puedes observar, el tamaño total del volumen es de 139 gigas, ya que al ser una configuración de tipo espejo, el espacio total de una unidad queda reservado para mantener una copia exacta de la otra.

9 Como habrás podido comprobar en las pantallas anteriores, nuestro equipo de pruebas, un Acer Aspire G7700 Predator, cuenta con un total de cuatro discos duros, así que aún podríamos configurar las unidades restantes en otro volumen RAID, por ejemplo, en un RAID tipo 0 ●.



De este modo el resultado final sería: ●



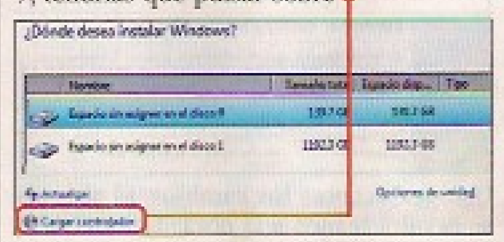
10 Si en algún momento tienes dudas, podrías volver al menú y acceder a cada uno de los volúmenes para ver información más detallada y saber qué discos los componen. Por ejemplo ●

RAID Mode: Striped
Stripe Width: 2 Stripe Block: 64K
Port Index Disk Model Capacity
1.0 0 WDC WD6400AAKS-00A7B0 596.17G
1.1 1 WDC WD6400AAKS-00A7B0 596.17G

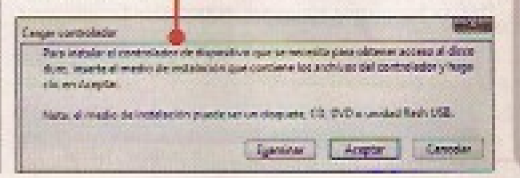
3 Carga del sistema operativo

Ya tienes todo listo para instalar el nuevo sistema que gobernará tu PC. Para ello debes contar con un disco autoarrancable insertado en tu unidad. Este proceso no encierra muchos secretos. Debes arrancar el equipo con el disco de instalación insertado en una de sus unidades ópticas. Durante el inicio verás como la pantalla que muestra la información de la controladora RAID ahora sí te permite ver los dos volúmenes disponibles y, a continuación, comenzará la carga del asistente de instalación.

El único paso crítico puede estar relacionado con la controladora RAID. Si el sistema operativo no la reconoce directamente, tendrás que insertar un disco con sus controladores. En el caso de Windows 7, tendrías que pulsar sobre ●



y seguir las instrucciones que aparecen a continuación ●.



Iguales pero diferentes

Si vas a crear una configuración de tipo RAID 0, o dividido, es muy recomendable que los dos discos que utilices sean exactamente iguales: mismo modelo, misma capacidad, misma serie. Así conseguirás el máximo rendimiento, ya que las unidades trabajarán mejor de forma conjunta.

La situación cambia en el caso de un RAID 1 o espejo, ya que en este caso lo más importante es la seguridad en la preservación de los datos. Si eliges discos con la misma capacidad, pero de diferentes fabricantes, evitarás problemas mayores, ya que si los discos son exactamente iguales tendrán una vida similar y los mismos posibles errores de diseño, y aumentará la posibilidad (aunque mínima) de que fallen los dos a la vez.

Configuración RAID en discos de red

Ahora que ya has visto los pasos necesarios para configurar un sistema RAID en un PC, te vamos a mostrar cómo hacerlo también en un disco de red o NAS (Network Attached Storage). Estos dispositivos son cada vez más populares tanto por sus precios asequibles como por las necesidades que vienen a cubrir en casa.

1 Instalación del hardware

Para que puedas activar la función RAID en tu disco de red hay dos requisitos imprescindibles: que disponga de esa función y que tenga, al menos, dos discos duros instalados. Una vez hayas comprobado que tu unidad de red permite configuraciones, puedes ponerte manos a la obra:

1 En el caso de que sólo tengas un disco instalado actualmente, tendrás que adquirir una segunda unidad. Para ello debes fijarte en la capacidad del que ya tienes y su interfaz de conexión.



Aunque la inmensa mayoría de NAS ya usan discos SATA, conviene evitar sorpresas.

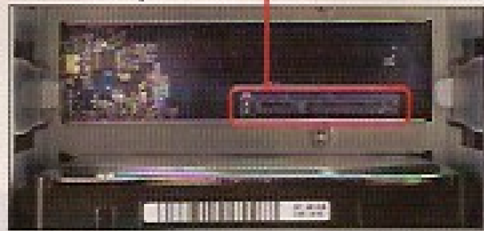
2 Con el nuevo disco a mano, llega el momento de la instalación. Cada NAS tiene un diseño diferente, por lo que el proceso difiere mucho de un modelo a otro. En unos tendrás que retirar una tapa para acceder a las bahías disponibles



y en otros tendrás que desbloquear un mecanismo de retención, como un interruptor o una palanca, para poder extraer cada una de las bandejas donde se instalan los discos duros.



3 Ahora ya puedes insertar el nuevo disco. Lo único en lo que debes fijarte es en orientarlo correctamente, es decir, que los conectores de alimentación y datos del disco duro y del NAS



queden enfrentados. Así sólo restará empujarlo suavemente hasta que quede anclado en su posición.

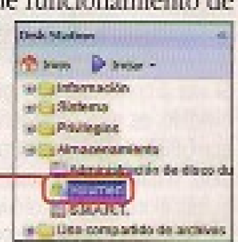
Conserva tus datos

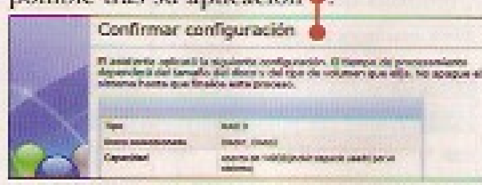
Ten siempre en cuenta que, al crear o modificar un RAID, los datos almacenados en los discos se eliminan, ya que es necesario crear un nuevo esquema lógico en las unidades. Si vas a instalar un disco en tu NAS, asegúrate de hacer un backup de toda la información antes de empezar.

2 Elige el tipo de RAID

Con el hardware listo para realizar la configuración, sólo necesitas acceder al menú y definir cómo debe operar el NAS con los nuevos discos. Hazlo así:

1 Accede al menú de configuración del NAS. Por lo general, basta con teclear su nombre o dirección IP en un navegador web. Tras introducir el nombre de usuario y contraseña, dirígete al apartado que permite ajustar el modo de funcionamiento de los discos. En el caso del dispositivo que hemos empleado en nuestras pruebas, un Synology DS-409, se denomina. Inmediatamente aparecerá el asistente que te simplificará el proceso.



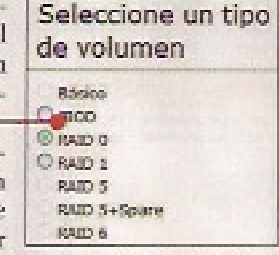


2 Presiona el botón Siguiente y elige los discos que formarán parte de tu nueva configuración RAID. En nuestro caso particular, seleccionamos los dos que se encuentran conectados en nuestro NAS.

Elegir discos

Número	Modelo	Temperatura	Tamaño de disco
1	WD5000AAJS-22L7A0	38 °C / 100.4 °F	74.53 GB
2	WD5000AAJS-22L7A0	39 °C / 102.2 °F	74.53 GB

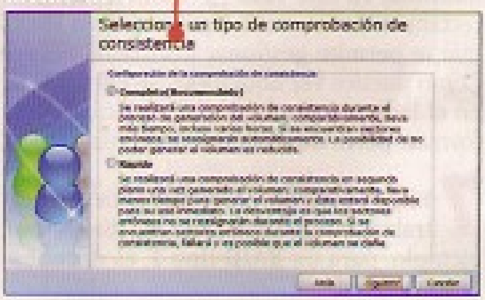
Al avanzar al siguiente paso del asistente aparecen los modos que puedes configurar. Como ves, algunos aparecen sin selector, ya que es imposible crear un RAID de ese tipo con sólo dos discos duros.



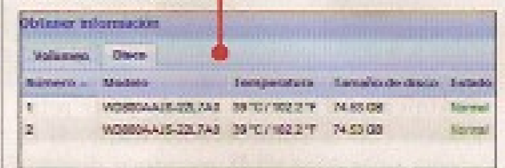
3 En el siguiente paso el asistente te muestra la configuración elegida así como la capacidad de almacenamiento disponible tras su aplicación.

Confirmar configuración

Una vez aceptes los cambios, el sistema se pondrá manos a la obra. Ten en cuenta que algunos tipos de RAID requieren comprobaciones adicionales que pueden llevar bastante tiempo, pero por lo general en estos casos el sistema te avisará previamente de ello.

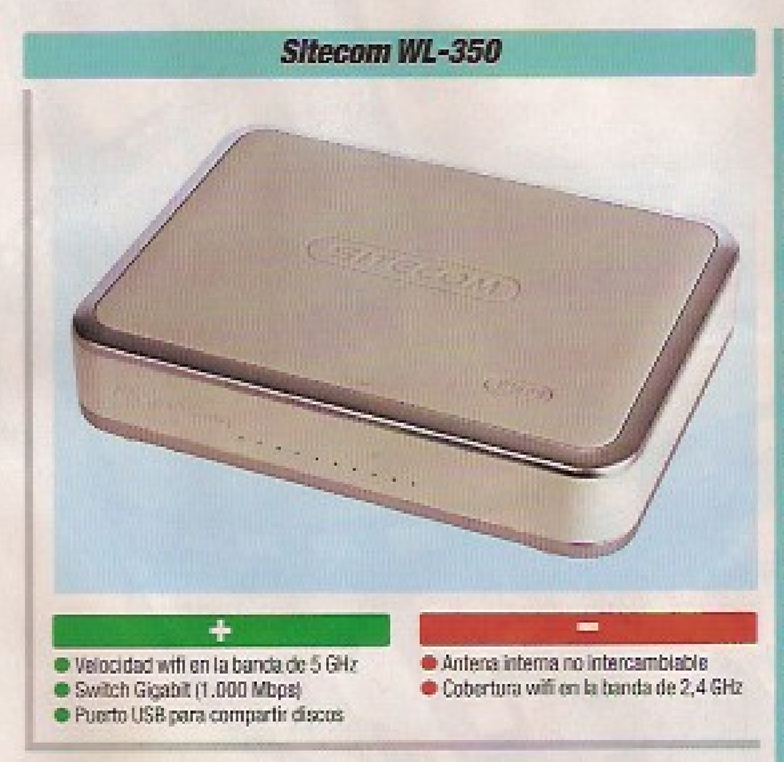


4 Una vez concluido el proceso, podrás comenzar a utilizar el espacio de almacenamiento disponible. Si te resulta necesario, en cualquier momento podrás volver a la sección Volumen para consultar en ella el estado de tu RAID así como los detalles sobre qué discos lo forman y otros valores, como su temperatura o su "salud".



Wifi de doble banda

Sitecom WL-350



+	–
Velocidad wifi en la banda de 5 GHz	Antena interna no intercambiable
Switch Gigabit (1.000 Mbps)	Cobertura wifi en la banda de 2,4 GHz
Puerto USB para compartir discos	

El router que nos ocupa en este test es de tipo neutro y, como ya te hemos contado en otras ocasiones, esto significa que está diseñado para segmentar redes grandes o, lo que es más común, conectarlo a un router ADSL existente o un cable-módem, y dar servicio a la red local con éste.

Cuestión de prioridades

Sitecom ha dotado a este router de una tecnología, denominada StreamEngine, es decir, un sistema WISH (Wireless Intelligent Stream Handling). Esto permite priorizar la información crítica, como la voz sobre IP o los streamings de vídeo en las transferencias inalámbricas. Además, el router hace uso del protocolo 802.11a, que funciona en 5 GHz, una frecuencia con menor saturación en España que la de 2,4 GHz habitual. De todas formas, para aprovechar esta característica debes tener en cuenta que los dispositivos wifi que tengas también deben ser capaces de operar en la banda de 5 GHz.

La marca se ha preocupado en simplificar al máximo el cifrado de la red wifi: basta pulsar el único botón de su parte superior para proteger la red o añadir nuevos clientes, como un ordenador.

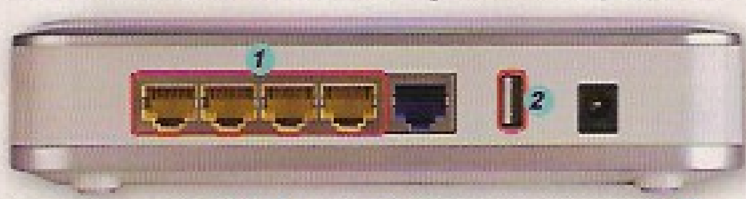


El menú de configuración web está traducido al castellano y es bastante claro e intuitivo.

Funciones extra

Nos parece muy interesante su puerto USB, que permite compartir un disco duro o memoria conectado a él entre los equipos de la red, admitiendo incluso restringir el acceso a los directorios según permisos de usuario completamente configurables.

Otra de las características destacadas es su control paterno programable que permite, por ejemplo, restringir el acceso a Internet basándose en a una programación de calendario.



Los cuatro puertos RJ45 (1) son Gigabit Ethernet, y el puerto USB (2) permite conectar un disco duro o pendrive para compartirlo en red.

			Nota
Nombre completo		**Sitecom** Wireless Media Router 300N WL-350	
Dirección web del fabricante		www.sitecom.com	
Velocidad de transferencia - radio 2,4 GHz	**10,00%**		**5,00**
Modos		802.11b, 802.11g y 802.11n	
Tarjeta utilizada		Intel Centrino Wireless-N 1000	
Velocidad de transferencia, cerca (2 m)	5,00%	Rápida (5,8 Mb/s)	10,00
Velocidad de transferencia, lejos (30 m)	5,00%	Muy lenta (900 Kb/s)	0,00
Velocidad de transferencia - radio 5 GHz	**10,00%**		**10,00**
Modos		802.11a y 802.11n	
Tarjeta utilizada		Sitecom wireless media adaptor 300N (WL-329 SL)	
Velocidad de transferencia, cerca (2 m)	5,00%	Muy rápida (12,3 Mb/s)	10,00
Velocidad de transferencia, lejos (30 m)	5,00%	Muy rápida (10,4 Mb/s)	10,00
Interfaz LAN	**10,00%**		**8,00**
Servidor DHCP: reservas / asignaciones / DNS / tiempo de concesión / WINS	5,00%	No / sí / no / sí / sí	6,00
QoS	5,00%	Sí	10,00
Interfaz WAN	**10,00%**		**8,40**
Switch	3,00%	4 puertos Gigabit	10,00
Modos	2,00%	IP estática, IP dinámica, PPPoE y PPTP	10,00
Clonación MAC / cliente NTP / remote management	3,00%	Sí / sí / sí	10,00
Servidores DDNS	2,00%	DynDNS.org	2,00
Interfaz WLAN	**15,00%**		**9,56**
Codificación WEP	1,00%	64 / 128 bits	6,67
WEP	1,00%	ASCII / HEX	6,67
WPA PSK / Radius, 802.1x / WPA2	5,00%	Sí / sí / sí	10,00
WDS	2,00%	Sí	10,00
WPS	4,00%	Sí	10,00
Configuración	2,00%	Muy completa	10,00
NAT / Seguridad	**20,00%**		**9,80**
Posibilidad de DMZ	2,00%	Sí	10,00
Redirección de puertos / traslación de puertos	4,00%	Sí / sí	10,00
Configuración de aplicaciones comunes (Trigger) / especiales	4,00%	Sí / sí	10,00
Permite filtrar por MAC / IP	4,00%	Sí / sí	10,00
Firewall SPI / protección contra DoS / descartar paquetes ICMP / mostrar logs	4,00%	Sí / no / sí / sí	9,00
Permite filtrar por puertos / dominios o palabras clave url	2,00%	Sí / sí	10,00
Sistema	**19,00%**		**7,83**
Asistente de configuración / guardar configuración / restaurar configuración de fábrica / reinicio por software / firmware actualizable	3,00%	Sí / sí / sí / sí / sí	10,00
Rutas estáticas / RIP / UPnP / servidor SNMP / Syslog	4,00%	Sí / sí / sí / no / sí	9,00
Puerto USB	4,00%	Sí, permite compartir un disco duro	10,00
Consumo	4,00%	4,3 W	8,00
Configuración web / Telnet	4,00%	Sí / no	5,00
Antenas intercambiables	2,00%	No	0,00
Dimensiones / peso		17,8 x 13,1 x 4,1 cm / 396 g	
Servicio	**6,00%**		**6,67**
Garantía	3,00%	10 años	10,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el punto de venta	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	807 075 021	2,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,38**
Corrección positiva/negativa		Menú de configuración en castellano	+0,10
Calidad		**Notable** →	**8,48**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**159,99 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		159,99 : 8,48 = 18,87 = Bien	

En resumen: un router neutro al que no le falta nada y con una garantía prácticamente ilimitada. Buena elección para añadir tras el router ADSL que ya tengas o conectarlo a un cable-módem.

El cine en tu bolsillo

Los reproductores portátiles permiten ver vídeos en cualquier lugar. El problema es que cada uno reconoce sólo determinados formatos, lo que obliga a convertir los archivos. Para que no te líes con esta cuestión, en Computer Hoy te enseñamos cómo hacerlo adecuadamente con un software gratuito.

Sumario

Algunos dispositivos portátiles, como los teléfonos móviles, los reproductores Mp3 con vídeo y los discos duros multimedia, están pensados para reproducir vídeos, pero no son universales. Cada aparato es capaz de mostrar un número limitado de formatos y códecs y, en muchos casos, no admiten todos los tamaños de imagen posibles. Por este motivo se hace necesario convertir los ficheros al tipo de archivo más adecuado en cada caso. En estas páginas te enseñamos cómo hacerlo de forma muy sencilla, con un software gratuito que ofrece todas las funciones que necesitas. Pero, antes, es importante que aprendas ciertos aspectos relativos a los vídeos y a los reproductores de bolsillo. Así sabrás cómo debes proceder para obtener siempre el mejor resultado.

Contenedores y códecs

Cada archivo de vídeo se compone, a su vez, de diferentes ficheros (imagen, una o varias pistas de sonido y subtítulos). Para unificar todos en uno solo, y que sean más fáciles de manejar, se emplean los formatos contenedores como Avi, Mpeg, Matroska, QuickTime o Vorbis, que dan la extensión del archivo (.avi, .mpg, .mkv, .mp4 o .ogg). Dentro de éstos, cada parte integrante del contenido puede estar creada con distintos codificadores o códecs de audio o vídeo, como Divx, Xvid, Mp3, Aac y muchos otros. Esta mezcolanza de extensiones de archivo y características confunde con facilidad a cualquier usuario, y plantea muchas dudas sobre cuál utilizar para crear tus vídeos o para convertirlos. El principal punto de referencia que debes considerar se encuentra en las especificaciones del dispositivo portátil que usas, donde aparecen los formatos y códecs que puede reproducir. Debes saber que, para poder recodificar los vídeos en tu PC necesitas tener instalados los códecs apropiados. Muchos conversores los

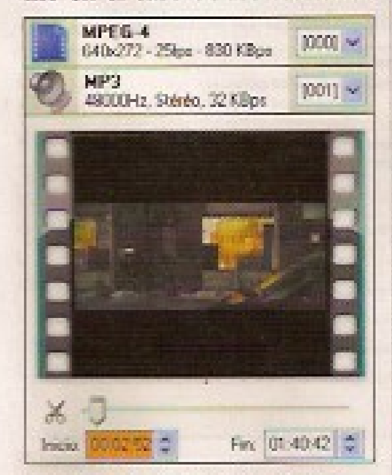


Si quieres convertir vídeos de la red sin tener que instalar un software puedes recurrir a webs como Convert Direct (www.convertdirect.com).

incluyen, pero no todos, por lo que deberás descargarlos e instalarlos en tu equipo, ya sea por separado o mediante un paquete de códecs.

Compatibilidad de pantallas

Aunque tengas el vídeo en el formato y códec que admite tu reproductor, es posible que éste no pueda leerlo si no tiene el tamaño de pantalla adecuado. Muchos dispositivos multimedia sólo admiten vídeos con las mismas dimensiones (en píxeles de ancho por alto) que su propia pantalla, lo que se conoce como resolución nativa. Por este motivo es imprescindible que conozcas las especificaciones de tu reproductor. Los fabricantes de estos aparatos suelen ofrecer estos datos en la página web del producto en Internet, pero no ocurre lo mismo en el caso de los teléfonos móviles. Si quieres conocer el tamaño de pantalla y los códecs válidos para tu terminal, puedes consultarlo en la web de la Asociación Española de Comunicaciones Móviles (www.aecomo.org/telefonos-moviles).



Si quieres reducir el espacio que ocupa el vídeo puedes recortarlo.

Tamaño de pantalla

Para reproducir vídeos con un disco duro multimedia convencional basta con 720 x 576 píxeles (como las películas DVD originales). Para modelos compatibles con alta definición se puede usar 1.280 x 720 píxeles (720p o 720I) o 1.920 x 1.080 píxeles (full HD, 1.080p o 720i). Si la terminación es 2i" significa que el vídeo está entrelazado, de forma que cada imagen está compuesta por la mitad de líneas horizontales. Si termina en "p", cada cuadro o frame se muestra completo, ofreciendo el máximo de definición y calidad de imagen. Las pantallas de los reproductores portátiles son mucho más pequeñas, de forma que puedes convertir los vídeos a tamaños menores reduciendo el espacio que ocupan.

Reproducción en pantallas externas

Algunos dispositivos portátiles se pueden enchufar a un televisor para mostrar vídeos en un tamaño superior. Lo ideal es que el aparato permita ver películas en formatos superiores al de su pantalla. En estos casos, como la salida de vídeo está pensada para televisores convencionales, el tamaño máximo admitido suele ser de 720 x 576 píxeles. Para asegurarte consulta las especificaciones del fabricante.

Características de los vídeos

Aparte del formato, el códec y el tamaño del vídeo, hay otras características que influyen en las dimensiones de los archivos y en su calidad. Estos parámetros aparecen en el programa de codificación, y podrás modificarlos para mejorar la imagen y el sonido, o para empeorarla y reducir su tamaño. Los principales son el **bitrate** 01 (Pág. 73), el número de **canales** 02 (Pág. 73) de audio y la **frecuencia de muestreo** 03 (Pág. 73).

Prepara tus DVD para verlos donde quieras

Si quieres tener una copia de seguridad de una película en DVD, o una versión para reproducirla en un dispositivo portátil o en un disco duro multimedia, te interesa extraer el vídeo y el audio y convertirlos a algún formato que ocupe menos espacio. Para ello puedes utilizar una aplicación como Free Studio (www.dvdvideosoft.com/es). Se trata de un paquete de software gratuito que incluye todas las herramientas necesarias para extraer el contenido de un DVD original y convertirlo al formato que quieras.



El programa Free Studio incluye varias herramientas para extraer vídeos de DVD o de portales de Internet y convertirlos a diversos formatos.

Memoria reducida

En la mayoría de reproductores portátiles, al contrario que en los discos duros multimedia, la capacidad es un problema. Aunque tu dispositivo tenga 16 o 32 Gb de memoria, tras almacenar tu música y tus fotos no quedará tanto espacio para vídeos como pudiera parecer. Si tu objetivo es usarlo para ver películas deberías optar por un reproductor con memoria ampliable y, además, utilizar codificadores eficientes y técnicas de ahorro de espacio. En este sentido te puede interesar utilizar códecs de vídeo que admitan bitrate variable y una buena relación de compresión y calidad, como XviD.

A continuación te mostramos una tabla orientativa con diferentes categorías de reproductores, y los formatos y tamaños que suelen tener asociados. En las páginas siguientes te enseñamos cómo convertir archivos de forma sencilla para adecuarlos a tu reproductor.

Compatibilidad de dispositivos y formatos

Tipo de reproductor portátil	Formatos adecuados	Tamaño de pantalla
Móviles sencillos con vídeo (pantalla de 1-2 pulgadas)	El más común es 3gp, pero algunos admiten también QuickTime.	Preferentemente en el formato nativo de la pantalla del móvil. El máximo suele ser 320 x 240 píxeles.
Móviles multimedia (pantalla 2-3,5 pulgadas)	3gp, QuickTime y, en algunos casos, Avi y Wmv. Conviene utilizar el formato nativo de la pantalla.	Normalmente no admiten tamaños superiores a su resolución nativa (máximo 620 x 480 píxeles).
Reproductores portátiles Mp3-Mp4 con vídeo (pantalla 1-2 pulgadas)	Admiten diversos formatos, sobre todo Avi y Wmv. Algunos sólo reconocen un códec propietario.	La resolución, normalmente, debe ser la de la propia pantalla.
Reproductores multimedia portátiles (pantalla 2-4 pulgadas)	Reconocen bastantes formatos y códecs, principalmente Avi, QuickTime, Mpeg-1 y 2, Ogg vídeo.	La mayoría soporta sólo la resolución nativa de su pantalla. Los que tienen salida de vídeo, además, suelen admitir hasta 720 x 576 píxeles.
Reproductores y teléfonos Apple	Admiten vídeos en formatos Mp4, M4v y QuickTime.	Los modelos con vídeo soportan resoluciones de hasta 640 x 480 píxeles.
Discos duros multimedia convencionales	Gran variedad de formatos, sobre todo Avi, Mpeg-1, 2 y 4, Ogg y QuickTime. Algunos, incluso, soportan ficheros Vob de DVD e imágenes ISO de DVD.	Funcionan mejor a 720 x 576 píxeles. El resto de resoluciones requieren un escalado que suele implicar una pérdida de calidad.
Discos duros multimedia compatibles con alta definición	Suelen leer casi todos los formatos, incluidos Mkv y Avi en alta definición. Algunos también reconocen ficheros Vob e imágenes ISO de DVD y Blu-ray.	Soportan todos los tamaños de imagen, incluido full HD. Aunque su salida de vídeo sólo sea de 1.280 x 720, escalan la imagen a 1.920 x 1.080.

Para no equivocarte en la conversión de los vídeos y poder verlos sin problemas en tu reproductor portátil debes utilizar sólo los formatos que éste es capaz de leer, y el tamaño de pantalla máximo que admite.

Prepara tus vídeos para llevar

A continuación te enseñamos cómo preparar tu ordenador para trabajar con los códecs de imagen y sonido que te harán falta, y a convertir tus vídeos al formato que necesitas para llevarlos en tu reproductor. Para ello no tendrás que gastar nada, ya que puedes hacerlo con software gratuito.

1 Instala los códecs de vídeo en tu PC

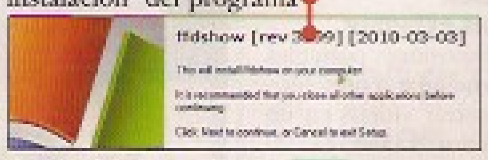
Si quieres asegurarte de contar con los códecs necesarios para que tu equipo pueda reproducir y codificar vídeos en los formatos más utilizados, una buena forma de hacerlo es instalar un paquete de filtros gratuito. Algunos generan una carga de proceso elevada en el equipo pero otros, como FFDShow, incluyen los más importantes y sólo cargan el códec que corresponde en cada caso, de forma que no ralentiza más tu equipo. Te enseñamos cómo descargarlo e instalarlo.

1 Accede a la web www.free-codecs.com/FFDShow_download.htm y, para descargar el programa, haz click en el enlace.



Sigue las instrucciones de descarga. Una vez que te hayas bajado el archivo comprimido en tu equipo descomprímelo y haz doble click sobre el fichero.

Enseguida aparecerá la ventana inicial de instalación del programa



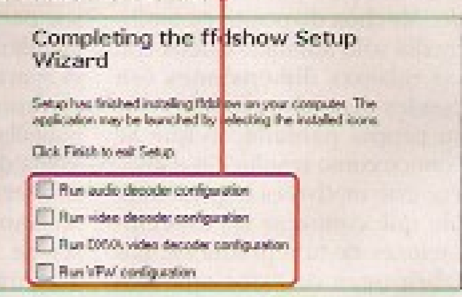
donde debes pinchar en Next >.

2 En la siguiente pantalla, pulsa de nuevo en Next > y, una vez más, en Next >. En la siguiente ventana aparecen los componentes que se van a instalar, con los plugins correspondientes a ciertos programas. En principio, puedes mantener la configuración predeterminada de instalación. Pulsa en Next > y, de nuevo, en Next >.

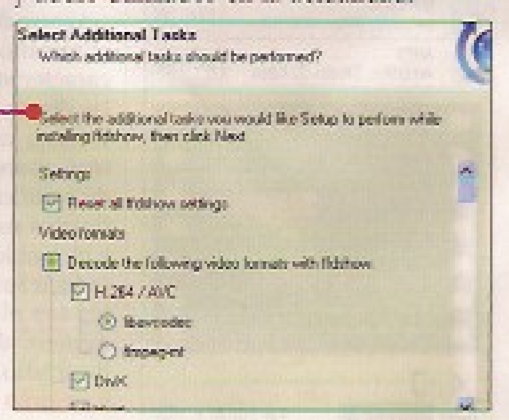
3 A continuación se muestra la lista de códecs que es capaz de gestionar este panel de control de filtros. Lo recomendable, a menos que necesites utilizar un códec inusual, es mantener la configuración propuesta, así que haz click en Next >. A continuación, selecciona el sistema de sonido de tu PC, por ejemplo 2.0 (stereo) y pulsa el botón Next >.

4 En la ventana siguiente, para confirmar la configuración establecida y comenzar la instalación, pincha en Install.

Al finalizar aparecerá una ventana que te permite abrir la configuración de los filtros aunque, en principio, no es necesario que modifiques ningún ajuste. Quita la marca de todas las casillas



y pulsa sobre el botón Finish para terminar. Ya puedes utilizar tu reproductor y tu codificador de vídeo para ver o convertir archivos en la mayoría de códecs de vídeo y audio utilizados en la actualidad.

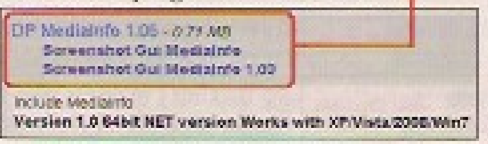


2 Revisa el formato del vídeo original

Como sabes, antes de convertir ningún archivo es importante que revises las características del original, a fin de que el resultado sea el deseado y no haya problemas con la relación de aspecto ni con la calidad de audio y vídeo. Algunos conversores facilitan esta información pero, para obtener todos los datos, puedes usar un programa como DP MediaInfo. Se trata de un software gratuito muy completo y que no requiere instalación. Te enseñamos cómo hacerlo.

1 Accede a la web www.paehl.de/english.php. Aquí, verás el encabezamiento seguido de una lista de aplicaciones.

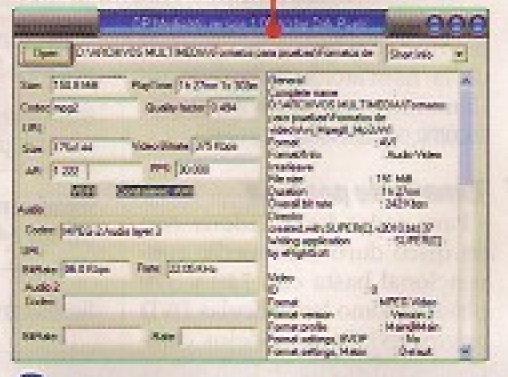
Baja en esta página hasta que encuentres la sección del programa DP MediaInfo



y pulsa el enlace Download the version 1.0. Sigue las instrucciones de descarga y, una vez que lo tengas en tu disco duro gui_mediainfo, descomprímelo y guarda los ficheros en una carpeta de fácil acceso para no traspapelarlo y poder recurrir a él cuando lo necesites.

2 Ahora, haz doble click en el archivo. En la ventana principal, para cargar el fichero que quieres analizar, pulsa en Open, selecciona el vídeo a revisar, en nuestro caso Avi_MpegII_Mp3

y haz click en Abrir. Se mostrarán todas las características de su formato contenedor y de los diferentes códecs que integra en la ventana de MediaInfo.



3 Lo primero que debes conocer es el tipo de contenedor, que aparece marcado en un color destacado. Si tu reproductor lee estos ficheros puede que sólo necesites cambiar el códec de vídeo o de audio, perdiendo menos calidad en la conversión. En el apartado de vídeo hay varios datos que te conviene anotar.

El primero es el códec empleado, que aparece en el campo Codec: XviD. Si tu dispositivo portátil es capaz de reproducirlo no te hará falta cambiarlo, y puede que sólo debas modificar el tamaño en pixeles del vídeo, que aparece en el apartado Size: 640x352.

4 Otro dato imprescindible es la relación de aspecto, que se muestra en AR: 16:9. Debes respetar esta proporción para que la imagen no se deforme. De igual forma te conviene anotar el ratio de datos, que se muestra en Video Bitrate: 433 Kbps. No debes superar este valor en la recodificación, ya que no mejorará la calidad original y el archivo resultante ocupará mucho espacio innecesariamente. Por último, presta especial atención a la cadencia de imágenes por segundo a la que se ha creado el fichero original, que verás en FPS: 23.976. Lo mejor es que respetes este valor, en la medida de lo posible, para que el programa no necesite crear nuevos fotogramas.

5 En el apartado de sonido debes revisar el códec que se ha utilizado para el audio, que aparece en el campo Codec: MPEG-1 Audio layer 3.

Si es un estándar admitido por tu reproductor es mejor que no lo modifiques. Otro dato a tener en cuenta es el ratio de datos: BitRate: 136 Kbps. Puedes bajar este valor en la recodificación para ahorrar espacio perdiendo calidad, pero nunca aumentarlo. Como en el vídeo, no te ofrecerá ninguna mejora y sí un archivo más pesado. La frecuencia de muestreo se encuentra en el apartado Rate: 48.0 KHz. Este valor es el adecuado para una buena calidad. Si lo disminuyes reducirás el espacio ocupado, pero se perderán frecuencias y se escuchará mucho peor. En el lado derecho de la ventana se muestran aún más características

General
Complete name :
D:\ARCHIVOS MULTIMEDIA\Formatos para pruebas\Formatos de video\Avi_MpegII_Mp3.AVI
Format : AVI
Format/Info : Audio Video Interleave
File size : 151 MiB
Duration : 1h 27mn
Overall bit rate : 242 Kbps
Director : created.with.SUPER(C).v2010.bld.37
Writing application : SUPER(C) -

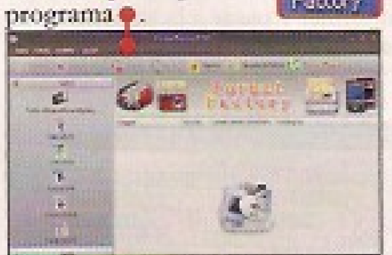
pero te servirá con las que te hemos mostrado. Ya puedes cerrar MediaInfo con un click en.

3 Configura el proyecto

Ahora que ya has instalado los códecs y que has revisado las características del vídeo que quieres convertir, sólo necesitas instalar un conversor y entrar en materia. Nosotros te proponemos la aplicación gratuita Format Factory (www.formatoz.com/ES_index.html). Te permitirá convertir casi cualquier vídeo y adecuarlo a todo tipo de dispositivos. Incluye muchas herramientas y perfiles específicos para gran cantidad de teléfonos móviles, reproductores multimedia portátiles y videoconsolas.

1 Descarga e instala el programa. Para iniciarlo haz doble click en su icono del escritorio. Enseguida se abrirá la ventana principal del programa.

Format Factory

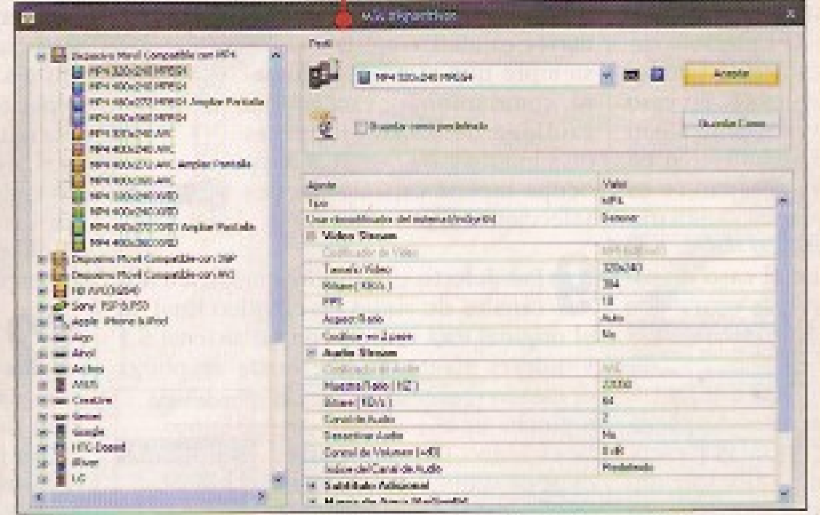


En el margen izquierdo se encuentran las categorías principales de conversión, con diferentes contenedores de vídeo y configuraciones predeterminadas generales.

2 Si quieres convertir el vídeo para un dispositivo específico pulsa sobre



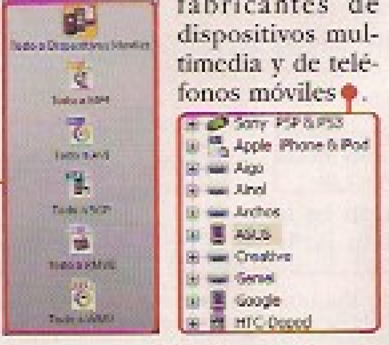
Se abrirá la ventana para escoger el proyecto.



Aquí, en el lado izquierdo, hay varios ajustes para reproductores genéricos compatibles con ciertos formatos destacados.

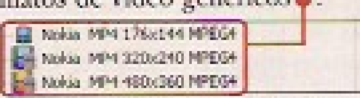
Dispositivo Movil Compatible con MP4
Dispositivo Movil Compatible con 3GP
Dispositivo Movil Compatible con AVI

Debajo puedes encontrar un listado con muchos fabricantes de dispositivos multimedia y de teléfonos móviles.



Sony PSP & PS3
Apple iPhone & iPod
Aigo
Ainol
Archos
ASUS
Creative
Gemei
Google
HTC-Dopod

3 Si despliegas uno, por ejemplo Nokia, se mostrarán los diferentes perfiles asociados a esa marca concreta. Los primeros que aparecen corresponden a formatos de vídeo genéricos.



Debajo aparecen los destinados a modelos concretos que suelen tener características muy particulares y, por último, los ajustes genéricos para las diferentes series de productos de esa marca en particular. Esta clasificación te permitirá encontrar lo que necesitas, ya sea la configuración específica de tu dispositivo o una genérica que te sirva igualmente.

Nokia N96
Nokia N97 Alta calidad
Nokia N95 Alta calidad

Nokia N9x & N8x
Nokia N7x
Nokia Ex
Nokia 8xxx
Nokia 7xxx
Nokia 6xxx,5xxx,3xxx

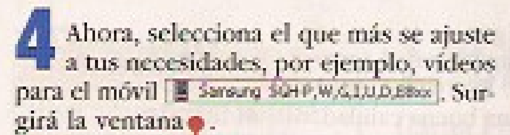
¿Qué es...?

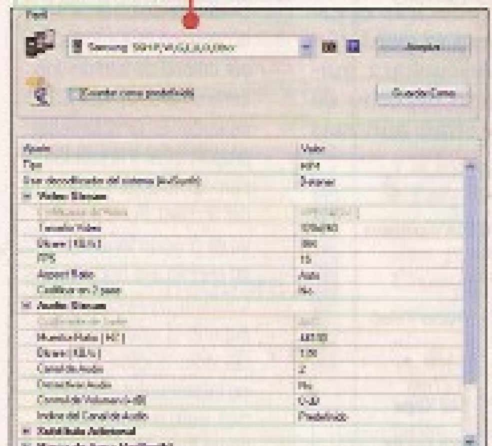
01 Bitrate
El ratio de datos expresa la cantidad de información por unidad de tiempo que tiene un archivo de vídeo o de audio. Es directamente proporcional a la calidad, pero también al tamaño del archivo. Por este motivo es preciso tenerlo muy en cuenta a la hora de recodificar un vídeo, y nunca superar el valor de bitrate del vídeo original, ya que no incrementará la calidad, pero sí el peso del fichero final. Como referencia, los vídeos extraídos de DVD suelen tener un bitrate que se encuentra entre 800 y 2.000 Kbps. Algunos códecs de vídeo permiten utilizar bitrate variable. Esto significa que se aplica diferente ratio de datos en función de la complejidad de las imágenes en cada momento.

02 Canales
En audio, los canales expresan la cantidad de fuentes sonoras desde las que se emite sonido. Un archivo puede ser mono (1 canal), estéreo (dos canales: izquierdo y derecho), 5.1 (un canal frontal, 2 de estéreo frontal, dos de estéreo trasero y uno para tonos graves) o 7.1, que agrega otros dos canales estéreo laterales. Lo ideal para ver películas en un reproductor portátil es emplear estéreo. En algunos discos multimedia, como los que tienen salida óptica de audio, se puede utilizar 5.1.

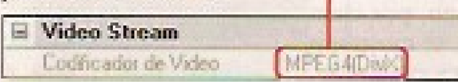
03 Frecuencia de muestreo
Al digitalizar o recodificar un vídeo o un sonido se emplea una frecuencia de muestreo, que corresponde a la cantidad de muestras que se toman del original por segundo. El valor de la calidad CD en audio es 44,1 KHz. Si se baja esta velocidad se reduce considerablemente el tamaño del archivo, pero también su calidad.

4 Ahora, selecciona el que más se ajuste a tus necesidades, por ejemplo, vídeos para el móvil [Samsung SGH-P,W,G,I,U,D,E8xx]. Surgirá la ventana.



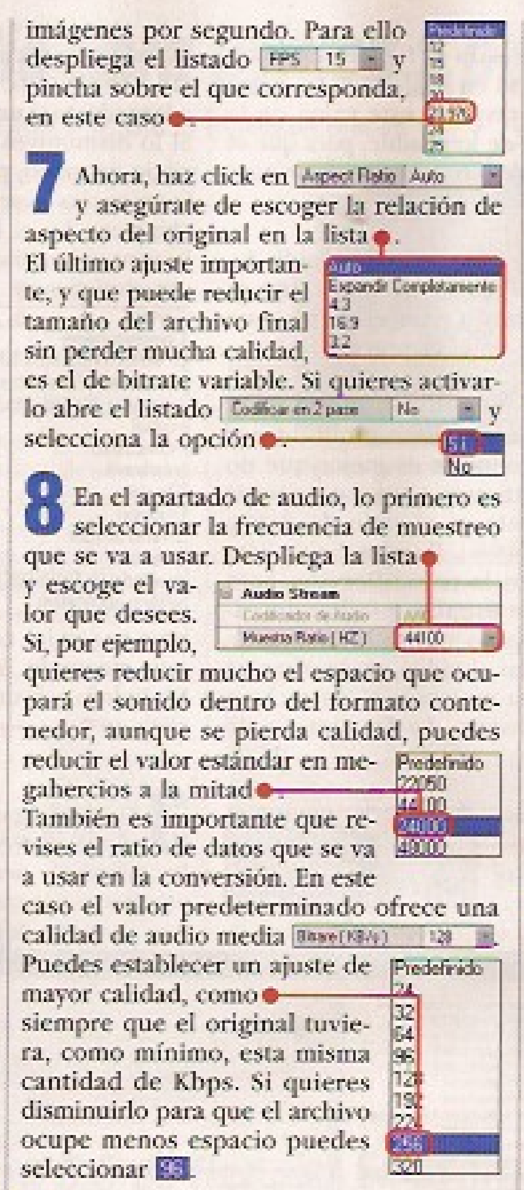


Al tratarse de un perfil específico para un dispositivo concreto, hay ciertos ajustes no modificables, en este caso el formato contenedor [Ajuste: Tipo – Valor: MP4] y el códec de vídeo que se va a emplear para recodificar.



5 Más abajo se encuentran los diferentes ajustes de audio y vídeo que sí puedes modificar si quieres cambiar algo. Si te sirve la configuración preestablecida puedes pasar directamente al apartado **4**. En caso de que quieras especificar tú mismo algún parámetro, revisa los que se muestran en esta ventana. Lo primero que aparece es el tamaño del vídeo. Si quieres cambiarlo despliega el listado [Tamaño Vídeo 320x240] y escoge el que quieras. En el caso de este móvil el tamaño en píxeles de la pantalla es exactamente [400x240 Mobile Standard].

6 Para ajustar el ratio de datos despliega la lista [Bitrate (KB/s) 384] y escoge, como máximo, el mismo valor que tiene el vídeo original. Si no se muestra ese bitrate entre la posibilidades disponibles puedes escoger el que más se aproxime a la baja, en este caso [384] o escribirlo a mano en ese campo. También debes seleccionar la cadencia de imágenes por segundo. Para ello despliega el listado [FPS 15] y pincha sobre el que corresponda, en este caso [23.976].

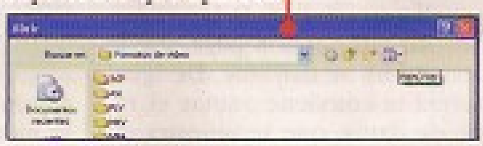


7 Ahora, haz click en [Aspect Ratio Auto] y asegúrate de escoger la relación de aspecto del original en la lista [Auto / Expandir Completamente / 4:3 / 16:9 / 3:2]. El último ajuste importante, y que puede reducir el tamaño del archivo final sin perder mucha calidad, es el de bitrate variable. Si quieres activarlo abre el listado [Codificar en 2 pases No] y selecciona la opción [Sí].

8 En el apartado de audio, lo primero es seleccionar la frecuencia de muestreo que se va a usar. Despliega la lista [Muestra Ratio (HZ) 44100] y escoge el valor que desees. Si, por ejemplo, quieres reducir mucho el espacio que ocupará el sonido dentro del formato contenedor, aunque se pierda calidad, puedes reducir el valor estándar en megahercios a la mitad [24000]. También es importante que revises el ratio de datos que se va a usar en la conversión. En este caso el valor predeterminado ofrece una calidad de audio media [Bitrate (KB/s) 128]. Puedes establecer un ajuste de mayor calidad, como [256], siempre que el original tuviera, como mínimo, esta misma cantidad de Kbps. Si quieres disminuirlo para que el archivo ocupe menos espacio puedes seleccionar [96].

9 Por defecto, el conversor empleará dos canales de audio en el vídeo final. Si el original está creado con un sistema 5.1 y quieres mantener este ajuste despliega el listado [Canal de Audio 2] y pincha en [6 Estéreo 5.1]. Si el vídeo del que partes tiene el audio demasiado alto o bajo puedes aumentarlo o disminuirlo en la conversión. Para ello abre la lista [Control de Volumen (+dB) 0 dB] y escoge el valor de decibelios que quieras, por ejemplo [4 dB].

10 Una función útil de este conversor es que permite integrar subtítulos externos en el vídeo final. Para ello despliega el apartado [Subtítulo Adicional], pincha en el icono



selecciona el archivo de subtítulos en el explorador que aparece y pulsa en [Abrir]. Si te interesa incluir una marca de agua en tus vídeos para colgarlos en la web puedes hacerlo con sólo desplegar la sección [Marca de Agua (AviSynth)], pinchar en



y seleccionar el fichero correspondiente en el explorador que aparece. Para especificar la posición que tendrá dentro del vídeo emplea la herramienta [Posición Abajo Derecha].

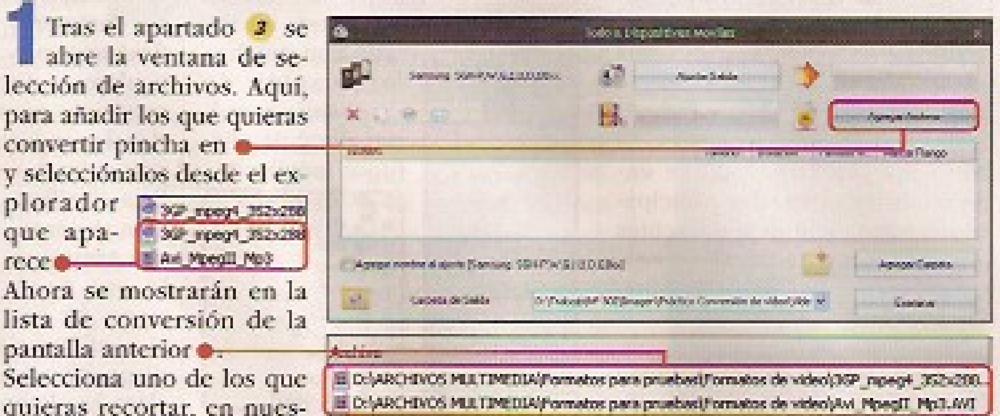
11 Entre las opciones avanzadas que puedes usar están las de entrelazado y desentrelazado de vídeo, que se encuentran en el apartado [Avanzado]. Si quieres entrelazar el vídeo para que ocupe menos espacio pincha en [Entrelazar No] y selecciona la entrada [Sí]. Si el vídeo de partida está entrelazado y quieres que el resultante muestre los fotogramas completos haz click en [Desentrelazar No] y, después, escoge la opción [Sí].

12 Ya has acabado de definir el proyecto de conversión. Si quieres cambiar definitivamente la configuración del perfil que habías seleccionado en un principio, pon una marca la casilla [Guardar como predefinido], aunque es mejor que no lo hagas hasta haber comprobado que el resultado es el deseado. Si quieres guardarla como un perfil nuevo pulsa en [Guardar Como]. En cualquier caso, para confirmar y pasar a la siguiente fase haz click en el botón [Aceptar].

4 Escoge los vídeos y conviértelos

Ahora que sabes cómo escoger o personalizar el perfil adecuado para el dispositivo en el que quieres reproducir tus vídeos, puedes pasar a la conversión pero, antes, es posible que quieras recortar algún fragmento del inicio o del final. Con Format Factory puedes hacer esto y, además, recortar los márgenes de la imagen para eliminar las franjas negras de las partes superior e inferior.

1 Tras el apartado **3** se abre la ventana de selección de archivos. Aquí, para añadir los que quieras convertir pincha en [Agregar Archivo] y selecciónalos desde el explorador que aparece [3GP_mpeg4_352x288]. Ahora se mostrarán en la lista de conversión de la pantalla anterior. Selecciona uno de los que quieras recortar, en nues-





tro caso D:\ARCHIVOS MULTIMEDIA\net.6v\11.avi y, para abrir la ventana de recorte, tienes que hacer click en el botón ●.

2 Se abrirá una ventana de reproducción donde el vídeo se reproducirá de forma automática ●.

Si quieres cortar una parte del principio, ve hasta el fragmento que te interesa y pulsa en ●.

Debajo, para establecer esta posición como el punto de corte, pulsa en ●.

Ahora, si quieres eliminar un fragmento del final, como los títulos de crédito, coloca el cursor de la línea temporal en el punto exacto donde empiece el fragmento del vídeo que no te interesa ●

y pincha luego en ●.

3 Si, además de este recorte temporal, quieres eliminar las franjas negras de la imagen, marca la casilla Recortar. En la vista previa verás un recuadro rojo que señala los márgenes a eliminar ●.

Desplázalos hasta encuadrar la región que corresponda ●.

Para confirmar los ajustes de recorte que has hecho debes hacer click en Aceptar. Repite este procedimiento con cada uno de los vídeos de la lista de conversión que quieras recortar, hasta tener todos listos.

4 Si, por algún motivo, quieres cambiar algún ajuste de la codificación haz click sobre el botón ●.

De esta forma volverás a la ventana de configuración inicial del perfil de conversión. En cualquier caso, lo siguiente que debes hacer es especificar la carpeta de destino donde quieres que se almacenen los archivos de vídeo resultantes de la conversión. Para ello pulsa el botón ●

y emplea el explorador de archivos que aparece ●

para escoger el directorio que te interese. Para confirmar pulsa en Aceptar.

5 Si quieres convertir el mismo vídeo a distintos formatos, una buena forma de tener claro cuál es cada uno es que se incluya el perfil empleado en cada caso en el nombre del propio archivo. Para hacer esto debes marcar la casilla ●.

Cuando hayas terminado de configurar el recorte para cada archivo y hayas establecido el directorio en el que se van a guardar, pulsa en Aceptar. Retornarás a la ventana principal de Format Factory ● donde verás los vídeos que has seleccionado para convertirlos.

6 Si quieres, puedes agregar más ficheros de vídeo a la lista de conversión, incluso con diferentes configuraciones de códecs de imagen y sonido ●.

Una vez que hayas preparado todas las tareas que quieres que el programa lleve a cabo, para iniciar el proceso de conversión haz click sobre el botón ●.

Verás que comienza el proceso y podrás comprobar su desarrollo en ●.

Cuando finalice, todos los archivos se mostrarán con el mensaje ●.

En este momento ya podrás cerrar el programa con un click en ●.

A partir de ahora, para poder verlos en el dispositivo portátil al que estaban destinados, sólo tendrás que copiarlos a su memoria interna.

Fotos localizadas

Panasonic Lumix DMC-TZ10



+	–
Calidad de las fotos	Distorsión de barril a media distancia y en máximo angular
Zoom de 10x con estabilizador mecánico	
Localizador Gps integrado	

Nombre completo		Panasonic Lumix DMC-TZ10	Nota
Dirección web del fabricante		www.panasonic.es	
Tipo y tamaño de sensor		C CCD 1/2,33"	
Resolución máxima		4.000 x 3.000 (12,0 Mpix)	
Zoom óptico / digital		12x / 4x	
Apertura (gran angular / teleobjetivo)		F3,3 / F4,9	
Tarjetas admitidas		SD, SDHC y SDXC	
Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo)		5,3 m / 3,6 m	
Batería / duración (según fabricante)		Panasonic Lumix DMW-BCG10E (895 mAh) / 300 fotos	
Tamaño		10,3 x 6,2 x 3,3 cm	
Peso (con batería)		214 g	
Velocidad de la cámara	**10,00%**		**4,75**
Retraso de disparo	2,00%	Normal (0,09 s)	5,50
Tiempo de encendido	2,00%	Normal (2,3 s)	5,53
Tiempo entre 2 fotos	2,00%	Normal (1,9 s)	5,70
Retraso del flash	2,00%	Poco (0,3 s)	7,00
Ráfagas	2,00%	3 fotos a 1,2 fps	0,00
Calidad de las fotos	**34,00%**		**7,28**
Resolución (centro / esquina)	6,00%	Muy elevada / muy elevada	8,00
Balance de blancos	6,00%	Muy bueno con luz fluorescente y muy bueno con luz incandescente	10,00
Ruido	10,00%	Muy bajo, aceptable en todas las sensibilidades	8,32
Viñeteado (gran angular / teleobjetivo)	4,00%	Pequeño (-0,9 EV / -0,6 EV)	6,22
Distorsión, 50 mm	2,00%	De barril, apreciable (-0,73%)	2,70
Distorsión, gran angular	3,00%	De barril, muy apreciable (-2,08%)	0,00
Distorsión, teleobjetivo	3,00%	De barril, muy ligera (-0,08%)	8,40
Manejo y funciones	**48,00%**		**7,93**
Pantalla: tamaño (resolución, brillo)	4,00%	3" (320 x 240, 223 lux)	10,00
Visor	4,00%	No tiene	0,00
Macro	2,00%	3 cm	7,00
Distancia focal (equivalente en 35 mm)	6,00%	25 - 300 mm (12x)	10,00
Resolución efectiva	6,00%	12,1 Mpix	10,00
Sensibilidad mínima / máxima	4,00%	ISO 80 / ISO 1.600	8,60
Vídeo	4,00%	AVCHD Lite / 1.280 x 720, 30 fps	9,00
Estabilizador de imagen	6,00%	Sí (Power O.I.S.)	10,00
Detección de rostros	2,00%	Sí	10,00
Modos de disparo	2,00%	Auto, programa, prioridad a la apertura, prioridad a la velocidad y manual	10,00
Funciones manuales (enfoque, balance de blancos)	4,00%	WB (balance de blancos)	3,00
Horquillado (bracketing)	2,00%	AEB (horquillado de la exposición)	5,00
Configuración: pasos para ajustar balance de blancos / resolución / disparador / borrado	2,00%	Pocos (2 / 5 / 2 / 4)	7,08
Otros	**4,00%**		**1,04**
Memoria interna	1,00%	15 Mb	2,34
Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño)	2,00%	Ninguna	0,00
Capacidad tarjeta 1 Gb (fotos / vídeo)	1,00%	198 fotos / 7 m y 41 s	1,83
Servicio	**4,00%**		**5,50**
Duración de la garantía	2,00%	2 años	6,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en el punto de venta	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 153 060	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,01**
Corrección positiva/negativa		Localizador Gps	+0,20
Calidad		**Notable** ➔	**7,21**
Precio/Calidad		**Suficiente**	
Precio		**399,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		399,00 : 7,21 = 55,35 = Suficiente	

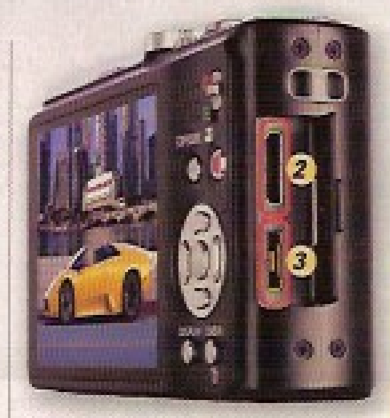
La última tendencia en fotografía digital es el geoposicionamiento de las imágenes. Para hacerlo más fácil, algunas cámaras integran un receptor Gps que agrega la ubicación a los datos EXIF (información archivada en cada foto, con datos de la toma). Este modelo es uno de ellos y, además, ofrece una gran calidad de imagen.

Objetivo de calidad

El principal sello de las compactas de Panasonic Lumix es que integra un objetivo de la firma Leica, que da mucha luminosidad y una gran calidad óptica. Este modelo, en concreto, ofrece un zoom de 12 aumentos con un estabilizador óptico muy eficiente.



En la parte posterior, además de los controles típicos, cuenta con un botón de acceso directo para iniciar la grabación de vídeo 1.



En su lateral tiene, separadas, la salida HDMI 2 y la toma USB 3.

Funciones avanzadas

Además de las funciones básicas de las cámaras compactas, la TZ10 ofrece controles de ajuste manuales, un modo de prioridad a la apertura y otro de prioridad a la obturación. También tiene funciones de reconocimiento de rostros con etiquetado de personas, control inteligente de sensibilidad y un sistema de resolución inteligente que procesa las imágenes por partes, según su contenido. Además, permite grabar vídeo en alta definición con sonido estéreo (códec AVCHD Lite), es muy rápida en las tomas y se puede manejar con bastante facilidad, ya que cuenta con menús y accesos directos muy intuitivos.



Arriba se encuentra la antena de localización Gps 4 y el micrófono estéreo 5.

Localización Gps

Para evitar un excesivo consumo de batería, conviene actualizar manualmente la posición sólo cuando cambias de lugar.

En resumen: esta cámara ofrece una gran calidad de imagen, múltiples funciones inteligentes que simplifican su uso y otras manuales para poder experimentar. Además, incluye un localizador Gps.

Gran calidad en poco espacio

Sony Walkman NWZ-A845



+

- Calidad de reproducción de audio
- Formatos multimedia compatibles
- Gran autonomía

–

- No se puede ampliar la memoria con tarjetas flash
- Precio elevado

En resumen: este reproductor ofrece gran calidad de sonido, cuenta con un sistema de reducción de ruidos externos y reproduce muy bien los vídeos en su pantalla OLED de bajo consumo. Las únicas pegas son su elevado precio y que su memoria no es ampliable.

Las señas de este reproductor son la calidad, la ligereza y la autonomía. En unas dimensiones reducidas ofrece gran fidelidad de audio y una gran autonomía, tanto al reproducir música como vídeos.

Sonido de gran calidad

En este apartado la nota no podría ser más sobresaliente. Su amplificador digital emplea la tecnología Clear Audio, para que el sonido sea lo más fiel al original, y otros sistemas para mejorar los graves. Además, sus auriculares utilizan un avanzado sistema de cancelación de ruido externo con perfiles de autobús, tren, avión y oficina.



En un lateral tiene el bloqueo 1 y los controles de volumen 2.

Equipado para ver vídeos

La pantalla de este reproductor está fabricada con tecnología OLED, lo que aporta una buena calidad de visionado con un mínimo consumo energético. Su resolución, de 240 x 400 píxeles, es algo baja para sus 2,8 pulgadas de tamaño, pero muestra muy bien el color. Además, su sistema permite reproducir vídeos en muchos formatos, como Avi, Mpeg-4 y H.264, y se puede enchufar a un televisor mediante un cable de salida de vídeo para verlos en pantalla grande.



Incluye un adaptador para los sistemas de sonido de los aviones.

Capacidad y autonomía

Este reproductor cuenta con una memoria interna de 16 Gb en la que se pueden almacenar gran cantidad de contenidos de audio y vídeo. Lo malo es que no se puede ampliar con tarjetas de memoria, por lo que no es muy válido como medio de almacenamiento de películas.

Gran autonomía

Su batería permite escuchar música de forma continua durante más de 24 horas, y supera las 10 en reproducción de vídeo. En gran medida esto se debe a que su pantalla de tipo OLED consume muy poca carga.



Abajo tiene la salida de auriculares 3 y la toma propietaria de conexión con el ordenador 4.

			Nota
Nombre completo		Sony NWZ-A845	
Dirección web del fabricante		www.sony.es	
Calidad del sonido	**30,00%**		**7,86**
Audio por los auriculares	25,00%	Agudos buenos / medios buenos / graves buenos	7,58
Respuesta en frecuencia	3,00%	Muy buena (0,11 dB a -0,17 dB)	9,63
Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD)	2,00%	Buena (-80,5 dB / -85,3 dBA / 0,0044%)	8,62
Calidad de la pantalla	**4,00%**		**7,30**
Test subjetivo de visualización	2,00%	Reproducción de los detalles buena / reproducción del color buena / reflejo regular	7,50
Tamaño de la pantalla (diagonal / resolución)	2,00%	Grande (2,8") / baja (240 x 400)	7,09
Funciones	**14,00%**		**4,72**
Ajustes de sonido	2,00%	Off, heavy, pop, jazz, exclusivo, personalizado 1 y personalizado 2	5,87
Velocidad de sonido máxima en Mp3 / Wma modo Cbr	1,50%	320 Kbps / 320 Kbps	10,00
Formatos de audio admitidos	4,00%	Mp3, Mp3 Pro, Wav, Wma, Wma (Drm) y M4a	3,20
Formatos de vídeo admitidos (archivos / códecs de vídeo)	2,00%	Wmv, Mp4, M4v / Mpeg-4, Wmv9 y H.264	3,00
Formatos de imagen admitidos	1,00%	Jpg	5,00
Función de grabación	1,50%	Graba audio	5,00
¿Muestra información de etiquetas ID3?	2,00%	v1.0 y v2.3	4,00
Conexiones	**2,00%**		**2,83**
Cantidad de entradas / salidas	2,00%	Auriculares 3,5 mm y WM-Port (propietario Sony) combinado USB + alimentación	2,83
Manejo	**17,00%**		**6,97**
Manual de instrucciones	2,00%	Guía de inicio en papel, complementada con manual completo en Pdf, en español	7,00
Control remoto	1,00%	No tiene	0,00
Información en la pantalla	3,00%	Título, artista, álbum, año, género, tipo archivo, nombre de archivo, bitrate, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería, modo de reproducción y portada del álbum	6,90
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso	5,00%	Cómodo / cómodo / cómodo	7,25
Modos de reproducción	2,00%	Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir uno, repetir directorio, repetir todo y A -> B	7,00
Reproducción desde librería	2,00%	Todas las pistas, artista, álbum, directorio, género, año y playlist	7,00
¿Dispone de función de bloqueo (hold)?	1,00%	Sí, 30 emisoras almacenables	10,00
Tiempo de carga de fichero (Mp3 / Avi / Jpeg)	1,00%	< 1 s / formato no soportado / 1 s	9,50
Otros	**27,00%**		**7,48**
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	4,00%	47 x 104 x 7 mm	6,50
Peso (baterías incluidas)	3,00%	60 g	5,00
Autonomía con auriculares reproduciendo audio / vídeo	6,00%	24 h 48 m / 10 h 18 m	10,00
Memoria incorporada	7,00%	16 Gb	7,79
Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC	2,00%	Muy rápido (55 s)	9,18
¿Tiene lector de tarjetas de memoria?	2,00%	No tiene	0,00
¿Tiene radio FM?	1,00%	Sí, 30 emisoras almacenables	8,00
Tipo de batería	2,00%	Batería de iones de litio	10,00
Accesorios incluidos		Cable USB, esponjillas, cable de línea y adaptador sistema entretenimiento para avión	
Servicio	**6,00%**		**4,67**
Duración de la garantía	3,00%	Corta (12 meses)	4,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el distribuidor	5,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 402 102	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,85**
Calidad		**Bien** →	**6,85**
Precio/Calidad		**Suficiente**	
Precio		**230,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		230,00 : 6,85 = 33,58 = Suficiente	

Sonido portátil y de diseño

Sharp DK-AP8P



+	–
Manejo de los menús de iPod / iPhone	Potencia sonora
Consumo reducido	
Portátil con cuatro baterías AA	

Nombre completo		Sharp DK-AP8P	Nota
Dirección web del fabricante		www.sharp.eu/es	
Tipo de sistema		2.1	
Dimensiones		7,2 x 20,8 x 8,3 cm	
Número de vías por altavoz		1 middle	
Potencia de salida por altavoz		1,2 + 1,2 W	
Impedancia eléctrica		N/A	
Calidad de sonido	**70,00%**		**4,38**
Rango de frecuencias audibles a -10 dB	22,00%	Desde 60 Hz hasta 15.000 Hz	3,00
Exactitud del sonido	24,00%	Casi fidedigno (65%)	7,50
Presión sonora a un metro con un tono de 1 KHz con distorsión armónica del 1% / 5%	24,00%	65,9 / 78 dB SPL	2,52
Consumo con un tono de 1 KHz con distorsión armónica del 1% / 5%		2 / 4,1 W	
Mando a distancia	**2,00%**		**7,50**
Dimensiones		1 x 20,8 x 7 cm	
Tipo	2,00%	Independiente infrarrojo	7,50
Manejo	**8,00%**		**7,45**
Facilidad de instalación	3,00%	Fácil	8,40
Manejo del mando / equipo	3,00%	Normal / cómodo	6,80
Manual de instrucciones	2,00%	Muy completo, en papel en español	7,00
Otros	**14,00%**		**4,53**
Longitud del cable	2,00%	No tiene (altavoces integrados en la base)	0,00
¿Produce ruidos al encender / apagar?	2,00%	No / no	10,00
Coste eléctrico por año en reposo sin señal de entrada	4,00%	2,10 €	9,29
Conexiones	2,00%	Entrada de línea jack y salida de vídeo compuesto	1,46
Conexiones del mando a distancia	2,00%	Ninguna	0,00
Accesorios incluidos	2,00%	Cable AC, funda de transporte y adaptadores para varios modelos de iPod	1,67
Servicio	**6,00%**		**5,67**
Duración de la garantía	3,00%	2 años	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el punto de venta	5,00
Teléfono de contacto	1,00%	930 000 000	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**4,78**
Calidad		**Suficiente →**	**4,78**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**129,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**129,00 : 4,78 = 26,98 = Bien**	

En los últimos años, muchos fabricantes de dispositivos electrónicos han diseñado sus propios modelos de altavoces, destinados a los reproductores portátiles y teléfonos de Apple. Sharp cuenta con varios modelos, entre los que destaca el que hemos analizado. Sus dimensiones son bastante reducidas, a pesar de integrar un sistema 2.1, y su diseño es muy pulido, con un excelente acabado en negro lacado.

Calidad de sonido

Estos altavoces ocultan un sistema 2.1 completo, con dos altavoces de 1,2 W para los tonos medios y un subwoofer de 2 W para los graves. A pesar de esto, su calidad de sonido es media, con buena fidelidad, pero poca potencia y una notoria ausencia de las frecuencias más agudas. Aún así, mantiene unos valores aceptables en este tipo de altavoces.

Manejo del reproductor

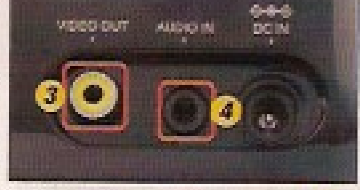
Las funciones de cualquier sistema de altavoces son básicas: modificar el volumen y cambiar el tono del sonido. Sin embargo, esta base para iPod permite manejar los menús del reproductor y acceder a todo su contenido sin tener que tocar el dispositivo. Para ello, este sistema de Sharp cuenta con un completo mando a distancia de tipo táctil. Desde sus tres ruedas de control se puede modificar el volumen, cambiar de pista, rebobinar y cambiar de modo de reproducción y de ajuste de ecualización. Además, permite acceder a las listas de reproducción y a las diferentes formas de clasificación de contenidos de este tipo de reproductores portátiles. En el caso de que utilices cualquier otro Mp3, los controles se reducen al encendido y apagado, y a los cambios de volumen.



Arriba tiene un dock para iPod (1) y los botones de control (2).

Conexiones

Esta base de altavoces tiene una entrada de audio auxiliar por conector jack de 3,5 mm, lo que permite enchufarle cualquier reproductor de música, sea o no portátil. Además, cuenta con una salida de vídeo compuesto RCA. Esto permite ver en una pantalla más grande los vídeos y las fotos que almacenes en la memoria interna de tu iPod o iPhone.



Atrás tiene la salida de vídeo (3) y la entrada de audio auxiliar (4).

Portabilidad

Con esta base de altavoces puedes escuchar tu música en cualquier sitio, gracias a que también se puede alimentar con cuatro pilas de tipo AA.

En resumen: lo más destacado de estos altavoces es su cuidado diseño, inspirado en los reproductores de Apple, sus controles táctiles avanzados y que se pueden usar en cualquier sitio. Su calidad de audio no es la mejor, pero es más que suficiente para un dispositivo de este tipo.



Su mando a distancia es la propia tapa frontal del dispositivo y cuenta con controles táctiles para manejar todas las funciones de los altavoces.

Cartas a Computer Hoy

Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a
cartas@computerhoy.com

Para consultar más información sobre el uso de tus datos facilitados ve a la página 81

Reproducción de subtítulos

Me he aficionado a ver películas en alta definición en el ordenador. Uno de los programas que uso, sobre todo en archivos con resolución 1.080p, es Media Player Classic.

Recientemente he cambiado mi ordenador y, tras instalar la última versión del programa, me he encontrado con que no me permite acceder a los subtítulos integrados en un fichero Mkv.

He comprobado que dichos subtítulos existen reproduciendo el vídeo con otra aplicación. ¿Sabéis a qué puede deberse este problema? ¿Tiene solución?

Carlos Martínez (Cádiz)

Nota del director:

Este programa es un auténtico clásico, de uso generalizado debido a que es muy ligero, fácil de usar, muy compatible y versátil a la hora de enfrentarse a problemas como la sincronización de audio. El problema que describes se da en la última versión del reproductor para Windows de 64 bits, y tiene una solución muy sencilla: basta con que cambies el idioma del español al inglés. Tras ello, comprobarás que los menús de navegación por los subtítulos del archivo se han habilitado como automáticamente.

Desde el menú Play puedes seleccionar la función de Subtítulos, donde es posible cambiar el idioma del inglés al castellano.

Vídeo compatible con PSP

Estoy intentando descargar vídeos de YouTube y convertirlos a Mp4 para verlos en mi PSP. He utilizado varios programas: Keepvid, Vixy, Clippnaber, YouTube Downloader, Pspa9video (todos recomendados por vosotros) pero sólo consigo ver uno de cada cinco vídeos. No se descargan o son incompatibles con mi PSP3000, perdiendo mucho tiempo para no ver nada. ¿Qué programa debo o puedo utilizar (sin instalación) para una descarga de vídeo HQ/HD desde YouTube a mi PSP y qué pasos debo seguir?

Javier (email)

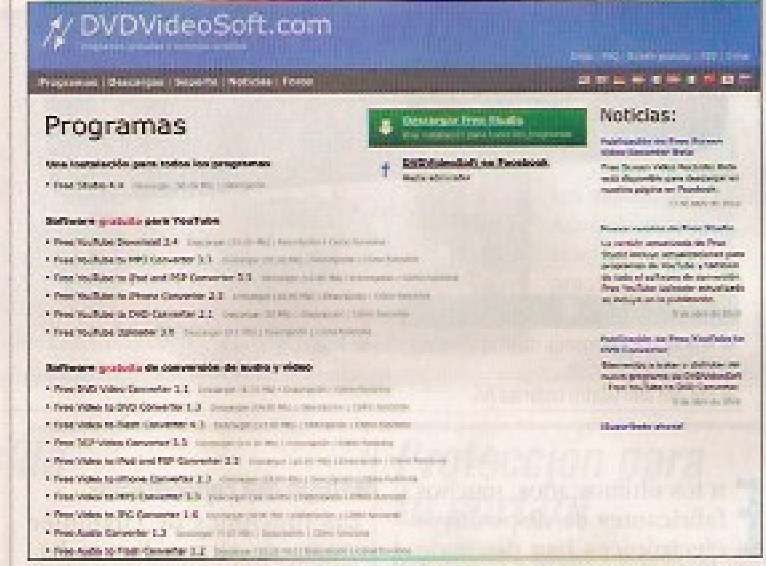
Nota del director:

Hay algunas webs que permiten descargar vídeos convirtiéndolos a diferentes formatos. Si los que nos comentas no te han funcionado, puedes probar con alguno de estos tres, aunque hay más:

http://www.convertdirect.com/
http://media-convert.com/conversion/
http://vixy.net/

De todas formas, las mejores opciones son aplicaciones que se deben instalar, como Free Studio:

http://www.dvdvideosoft.com/es/index.htm



La aplicación gratuita DVDVideoSoft permiter realizar casi cualquier tipo de conversión de vídeo, incluso desde YouTube para una PSP.

Ampliar la RAM

Tengo un ordenador HP Pavilion t270.es, con Pentium 4 a 2,8 GHz, 160 Gb de disco duro, 1 Gb DDR RAM y con tarjeta gráfica nVidia Geforce FX 5200 (128 Mb).

Me gustaría que me recomendaseis alguna tarjeta gráfica que soporte la exigencia de los juegos actuales (del tipo de Napoleón total War). También quiero ampliarle la RAM, ya que 1 Gb es insuficiente y la que tengo es del tipo DDR. Quisiera saber si podría soportar, por ejemplo, memorias tipo DDR3.

Pedro Garrucho (email)

Nota del director:

Según hemos podido consultar en la página web del fabricante de tu equipo, tu placa base sólo dispone de ranura de tipo AGP para la conexión de tarjetas gráficas. Esto limita bastante las opciones a la hora de ampliarlo, ya que la oferta de este tipo de tarjetas es bastante reducida en la actualidad. Lo que sí encontrarás en comercios especializados son bastantes alternativas PCI-Express, pero no te valdrá para tu equipo.

Además, debes tener muy en cuenta que tu equipo se encuentra en el límite de lo "actualizable". Es decir, que es probable que te compense más adquirir un nuevo ordenador que tratar de sacar mucha más potencia del que ya tienes, sobre todo si tu intención es emplearlo para jugar. Otro caso es si lo quieres emplear para labores menos exigentes y te interesa darle un pequeño empujón a su rendimiento sin gastar demasiado (no te gastes más de 100 euros en componentes). En cuyo caso te animamos a ampliar su memoria RAM. Como en el caso de la tarjeta, sólo podrás utilizar memoria de tipo DDR, de tipo PC2700 como máximo, y un tamaño máximo total de 2 gigabytes. No es posible utilizar otros tipos de módulos ya que no los admite tu placa base, ni tampoco instalar más cantidad del límite de 2 Gb admitido.

Cuestión de configuraciones

Mi consulta viene dada porque en el número 299 de la revista venía, en los test de hardware, uno relacionado con el HP Compaq Mini 311. En el test ponéis que

este equipo viene con 1 Gb de RAM, pero resulta que existe otra versión del mismo modelo que viene con 2 Gb de RAM y que se podría ampliar hasta tres, con lo cual me quiero permitir la licencia de deciros que me parece un poco irreal dicho test, ya que no lo habéis hecho con la versión que mas capacidad



El hardware del Compaq Mini 311 puede servir como referente para el rendimiento de otros modelos.

tiene y entonces no tenemos una referencia real de lo que es capaz de dar de sí en su mejor configuración.

Ese modelo, del que es el HP Compaq Mini 311c-1150SS. Además es incluso más barato que el vuestro, dependiendo de dónde se adquiera, claro está.

Quiero comentaros que también existe otro modelo, quizá un poco superior a estos dos, que es el Asus 1201n, y me gustaría saber si podríais hacer un estudio comparativo de este equipo y el Compaq con respecto al resto de netbooks que hay en el mercado, ya que así nos daríamos cuenta de si existe un salto importante, con la entrada del chip Ion, en los netbooks o no.

Jorge Martínez Fuentes (email)

Nota del director:

Como bien comentas en tu carta, suele haber varias configuraciones de cada modelo de ordenador, especialmente de marcas como HP y, evidentemente, no las probamos todas. El efecto de un poco más de memoria RAM es algo bastante simple de extrapolar, es un "clásico" en los test de hardware. Lo interesante de ese ordenador es su chipset. Comprobar hasta qué punto mejora su rendimiento frente a otros netbooks es muy sencillo, para eso no tienes más que mirar los números anteriores y buscar equipos similares.

Posiblemente no te costará encontrar algún modelo en el que sólo cambie el chipset respecto al HP Mini 311.

En cuanto a lo que comentas de los precios es lo de siempre. Nosotros se los pedimos al fabricante y nos fiamos del PVP recomendado que nos facilitan. El libre mercado y los distintos mecanismos de fijación de precios hacen que, a menudo, los vendedores comercialicen los bienes que sean al precio que les parece. Ahí nosotros no podemos hacer mucho.

Pelis del portátil a la tele

Tengo casi todas las revistas de Computer Hoy pero no sé si han publicado en alguna el tema de ver películas desde el portátil en la TV. Me dijeron que a través de un cable HDMI lo podía hacer y me lo compré, lo conecté y no obtengo nada, y aunque miro tutoriales no me entero de nada, por eso quisiera que me informaran cómo hacerlo funcionar.

Inés Bastida (email)

Nota del director:

Hay varias posibilidades para el problema que nos comentas: que no hayas habilitado la salida HDMI en la configuración de la tarjeta gráfica. No suele ser necesario, ya que lo normal es que, en HDMI, el sistema detecte la conexión del cable y que, como mínimo, pregunte al usuario al respecto. Pero que lo mejor es que lo revises.

La otra posibilidad, más probable, es que tu TV necesite un cable HDMI 1.3b, algo que podrás comprobar consultando la documentación del televisor. Si es eso y conectas un cable distinto, no verás absolutamente nada.



En ocasiones, hay que habilitar la salida HDMI en la gráfica para que el cable transmita la señal.



Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos encionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
Bitrate	73	1

Nº que corresponde a la posición del término en "¿Qué es?"

¿Qué es...?

01 Bitrate
El ratio de datos expresa la cantidad de información por unidad de tiempo que tiene un archivo de vídeo o de audio. Es directamente proporcional a la calidad, pero también al tamaño del archivo. Por este motivo es preciso tenerlo muy en cuenta a la hora de recodificar un vídeo, y nunca superar el valor de bitrate del vídeo original, ya que no incrementará la calidad.

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Ganadores del autodefinido 300

Ganadores de iRiver Story

Antonio Posadas Sánchez (Córdoba), José Enrique Martín Avalos (Sevilla)

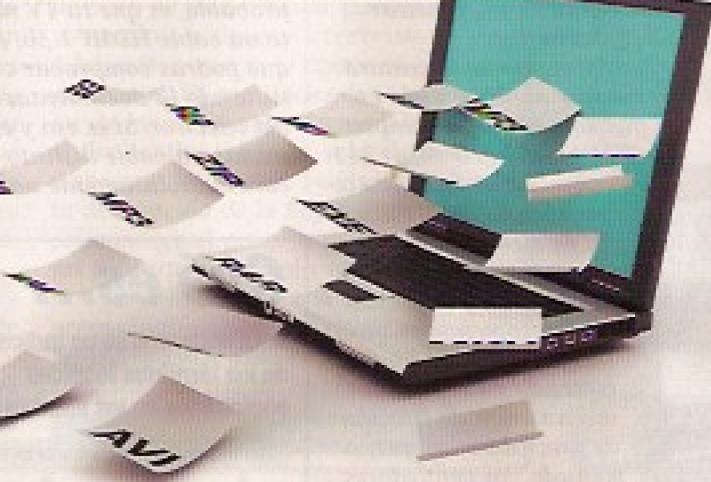
Autodefinido nº 300 (P. oculta: Imprinter)

En el próximo número...

A la venta a partir del 14 de mayo de 2010

Computer básico

Intercambios en la red



¿Tienes un archivo grande con tus fotos que no puedes enviar por correo electrónico debido a su tamaño? ¿Quieres compartir documentos o archivos de todo tipo con tus amigos? Aquí damos un repaso a todas las opciones que te ofrece la red de redes, la mayoría de ellas sin gastar un euro.

Software

Obligaciones fiscales



Ha llegado el momento de hacer cuentas con Hacienda, ya sea para bien o para mal, y para ello vamos a hacerte la labor más sencilla con un artículo en el que abordamos, de modo práctico, los diferentes métodos telemáticos existentes.

Hardware

No te equivoques con el soporte

A la hora de grabar tus DVD o Blu-ray el resultado puede ser muy diferente en función del disco virgen que hayas empleado. Si quieres saber cómo se comporta cada marca, no te pierdas este test y... ¡¡deja de tirar discos estropeados!!



Y en la versión con CD...



Software

Domina tu PC

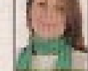
En la sección de trucos te mostramos, paso a paso, cómo llevar a cabo algunas tareas que no encontrarás en los manuales. Así sacarás el máximo partido a Windows, Office y otros programas de uso cotidiano.



Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

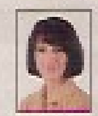
Computer Hoy Staff


Andrés Parrilla
Director Adjunto


Helena Castillo
Redactora de estilo


David Sabas
Jefe de sección

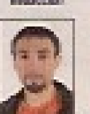

Mª José Benítez
Jefe de sección


Fuencisla Mira
Redacción


Carlos Díaz
Redacción


Teresa Coronado
Redacción


Ricardo Gómez
Redacción


Juan José Mayor
Redacción


Mª Jesús García
Redacción

JEFE DE MAQUETACIÓN: Dionisio Juanas
MAQUETACIÓN: Constantino Fernández, Irene Gómez, Antonio Díz, Marcos José Rivadeneira, Pablo Rueda y David Vives.
DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herranz (Jefa Departamento) y Elena Cadena
LABORATORIO: Carlos Gamboa (Jefe de Laboratorio), Luis Naranjo (Jefe técnico) y Daniel Sabas.
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil
FOTOGRAFÍA: Jesús Antón
HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 302: Redactor
REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid. Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera
DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA
DIRECTOR DE DIVISIÓN: Marcos Sagrado
SECRETARIA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito
DIRECTOR DE ARTE: David León
ADJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE: Carlos García
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val
DIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori

PUBLICIDAD
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
JEFA DE SERVICIOS COMERCIALES: Jessica Jaime
DIRECTORAS DE PUBLICIDAD: Emilia Núñez y Blanca Sampériz
MADRID: Pilar García (Jefa de publicidad)
CATALUÑA Y BALEARES: Sergio Real (Subdirector)
Gran Vía de Cortes III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona.
Tel. 902 111 315
COORDINACIÓN DE PUBLICIDAD: Lucía Martínez.
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid.
Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax. 902 11 86 32.
ARCHIVO FOTOGRÁFICO: Thinkstock.
SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: Hispamedia, S.L. Tel. 902 734 340
ARGENTINA: York Agency S.A.
MÉXICO: Pernas y Cía. S.A de C.V.
VENEZUELA: Distribuidora Continental.



TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00
IMPRIME: Cobrhi, S.A. Tel. 91 804 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M 37002-1998
Printed in Spain.
Revista miembro de ARI
Difusión controlada por OJD